

University of Groningen

Schipperen in Friesland

Steenbeek, S.

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2017

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Steenbeek, S. (2017). *Schipperen in Friesland: De ontwikkeling van maritieme schippersgemeenschappen in Friesland in de vroegmoderne tijd.* [, Rijksuniversiteit Groningen]. Rijksuniversiteit Groningen.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

SCHIPPEREN IN FRIESLAND

De ontwikkeling van maritieme
schippersgemeenschappen in Friesland in
de vroegmoderne tijd

S. Steenbeek

Dit onderzoek is mede mogelijk gemaakt met een financiële bijdrage van



Schipperen in Friesland

De ontwikkeling van maritieme schippersgemeenschappen in Friesland in de vroegmoderne tijd

Copyright © 2017 S. Steenbeek

Afbeelding omslag © 2017 S. Steenbeek

Omslagontwerp: S. Steenbeek

Vormgeving binnenwerk: S. Steenbeek

ISBN 978-94-034-0073-0 (Gebonden)

ISBN 978-94-034-0012-9 (Paperback)

ISBN 978-94-034-0011-2 (Digitale versie)

NUR 696

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur.

Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp, www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van (een) gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (art. 16 Auteurswet) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-pro.nl).

No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from the author.



**rijksuniversiteit
 groningen**

Schipperen in Friesland

De ontwikkeling van maritieme schippersgemeenschappen
in Friesland in de vroegmoderne tijd

Proefschrift

ter verkrijging van de graad van doctor aan de
Rijksuniversiteit Groningen
op gezag van de
rector magnificus prof. dr. E. Sterken
en volgens besluit van het College voor Promoties.

De openbare verdediging zal plaatsvinden op

donderdag 12 oktober 2017 om 12:45 uur

door

Simone Steenbeek

geboren op 17 maart 1982
te Wymbritseradeel

Promotor

Prof. dr. L. Hacquebord

Copromotor

Dr. J.W. Veluwenkamp

Beoordelingscommissie

Prof. dr. C.A. Davids

Prof. dr. M.G.J. Duijvendak

Prof. dr. R.M. Esser

Inhoudsopgave

Lijst van figuren	viii
Lijst van grafieken	viii
Lijst van tabellen	ix
Voorwoord	xi
Inleiding	1
1. Maritiem transport vanuit Friesland in de historiografie	5
1.1 De koopvaardij van de Republiek	5
1.1.1 Ontwikkeling Nederlandse handel en scheepvaart	5
1.1.2 Belangrijke havens in de Republiek	8
1.1.3 Omvang en grootte van de Nederlandse koopvaardijvloot	9
1.1.4 Schippers, partenrederij en organisatie van maritiem transport	11
1.1.5 Samenvatting ontwikkeling Nederlandse koopvaardij	13
1.2 Belangrijke bestemmingen	14
1.2.1 De Kleine Oost	14
1.2.2 Engeland, Schotland en Ierland	15
1.2.3 Noorwegen	17
1.2.4 Frankrijk	19
1.2.5 Spanje, Portugal en de Middellandse Zee	21
1.2.6 Walvisvaart	22
1.2.7 Rusland	24
1.2.8 Oostzeevaart	25
1.2.9 Samenvatting belangrijkste bestemmingen	29
1.3 Maritiem transport vanuit Friesland	30
1.3.1 Ruimte op de transportmarkt door daling transportaanbod in Holland	30
1.3.2 Kleine schepen	33
1.3.3 Lagere kosten	34
1.3.4 Specialisatie op goederen of route	35
1.3.5 Beroepscombinatie boer-schipper	36
1.3.6 Samenhang tussen landbouw en scheepvaart	38
1.4 Deelconclusie	40
2. Theoretische noties	43
2.1 De Vries en het <i>specialisatie-model</i>	44
2.2 Lesger en het <i>gateway-model</i>	45
2.3 Scheltjens en het <i>evolutie-model</i>	49
2.4 Deelconclusie	53
3. Bronnen en methoden	55
3.1 Afbakening van het onderzoek	55
3.2 Bronnen	57
3.2.1 Last- en veilingen	58
3.2.2 Noorse en Orisontse tolregisters, 1658-1665	60
3.2.3 Notariële akten	61
3.2.3.1 De Buck: notariële akten aangaande de Archangelvaart 1594-1724	63
3.2.3.2 Gijsbers: notariële akten aangaande ossentransport	63
3.2.3.3 Hart: toegang op het Notarieel Archief Amsterdam	63
3.2.3.4 Lootsma: notariële akten Zaanstreek	64

3.2.3.5 Schreiner: akten aangaande de houthandel met Noorwegen 1625 tot 1650	64
3.2.4 Quotisatiekohier 1749.....	64
3.2.5 Rijksgeschiedkundige Publicatiën.....	66
3.2.6 Schipperscompact IJlst 1705	66
3.2.7 Sonttolregisters en Sonttolregisters Online	67
3.2.8 Zeebrievenboek Amsterdam.....	69
3.3 Methodologie	69
3.3.1 Standaardisatie en selectie herkomstplaatsen STR Online.....	70
3.3.2 Standaardisatie van havens van bestemming en vertrek	70
3.3.3 Standaardisatie van namen van schippers	71
3.3.4 Controle en correctie	72
3.3.5 Verdere verwerking en analyse van gegevens	73
3.3.6 Weergave van de empirie in hoofdstuk 4.....	74
4. Schippers uit Friesland in het bronnenmateriaal	77
4.1 Hindeloopen	77
4.1.1 Samenvatting Hindeloopen	87
4.2 Harlingen.....	87
4.2.1 Samenvatting Harlingen.....	96
4.3 Workum	97
4.3.1 Samenvatting Workum	106
4.4 Woudsend.....	106
4.4.1 Samenvatting Woudsend.....	115
4.5 Lemmer	115
4.5.1 Samenvatting Lemmer	123
4.6 Heerenveen.....	123
4.6.1 Samenvatting Heerenveen.....	131
5. Historie en ontwikkeling onderzochte plaatsen.....	133
5.1 Hindeloopen	133
5.2 Harlingen.....	139
5.3 Workum	148
5.4 Woudsend.....	153
5.5 Lemmer	157
5.6 Heerenveen.....	160
6. De ontwikkeling van de schippersgemeenschappen verklaard	167
6.1 Ontstaan en eerste ontwikkeling van de schippersgemeenschappen	167
6.2 De aansluiting van de vlekken bij de transportvraag uit de Republiek.....	168
6.3 Waarom de steden actief bleven in de 18 ^e eeuw	169
6.3.1 Harlingen.....	170
6.3.2 Hindeloopen	171
6.3.3 Workum	173
6.4 De schippersgemeenschappen in de tweede helft van de 18 ^e eeuw	174
7. Conclusie.....	177
Summary	179
Bijlagen	185
3.1 Voorbeeld verhuizende schippers	185
3.2 Steekproef uit eenmalige en sporadische schippers.....	186
3.3 Oostzeeschippers niet voorkomend in de STR Online	195
3.4 Classificatiemethode mate van activiteit van Oostzeeschippers.....	199
4.1 Overzicht Oostzeeschippers en hun classificatie	201

Harlingen	201
Heerenveen.....	209
Hindeloopen	211
Lemmer.....	222
Workum	224
Woudsend	230
4.2 Berekeningen Oostzeeschippers	234
Harlingen	234
Heerenveen.....	235
Hindeloopen	235
Lemmer.....	236
Workum	237
Woudsend	238
Correlatiecoëfficiënt Sontdoorvaarten en Oostzeeschippers.....	239
4.3 Voorkomen van schippers in het gecombineerde bronnenmateriaal	240
4.3.1 Schipperslijst en activiteit per jaar	240
Harlingen	240
Heerenveen.....	251
Hindeloopen	253
Lemmer.....	266
Workum	269
Woudsend	276
4.3.2 Schipperslijst en aantal vermeldingen per bron.....	281
Harlingen	281
Heerenveen.....	293
Hindeloopen	296
Lemmer.....	309
Workum	312
Woudsend	319
4.3.3 Overzicht aantal vermeldingen en schippers per bronnencombinatie.....	324
Harlingen	324
Heerenveen.....	325
Hindeloopen	326
Lemmer.....	327
Workum	328
Woudsend	329
4.3.4 Schippers actief in ossentransport.....	330
1641-1660	330
1713	331
4.3.5 Schippers uit Zaans archiefmateriaal	332
4.3.6 Vergelijking Schipperscompact IJlst en STR Online.....	333
4.4 Vergelijking aantal schippers additionele bronnenmateriaal en STR Online.....	335
Harlingen	335
Heerenveen.....	335
Hindeloopen	336
Lemmer.....	336
Workum	336
Woudsend	337
4.5 Bestemmingen additionele bronnenmateriaal	338
Harlingen	338

Heerenveen	341
Hindeloopen.....	341
Lemmer	344
Workum.....	345
Woudsend.....	346
Lijst van archivalia en literatuur	349
Lijst van archivalia.....	349
Literatuur.....	350
Curriculum vitae	363

Lijst van figuren

Figuur 2.2.1: Rimmers model van selectieve groei in een geheel van havens	47
Figuur 3.1.1: Friesland in 1664 en ligging van de besproken plaatsen.....	56
Figuur 5.1.1: Hindeloopen in 1664	133
Figuur 5.1.2: Plattegrond van Hindeloopen eind 16 ^e eeuw (links) en in 1664 (rechts).....	136
Figuur 5.2.1: Harlingen in 1664.....	140
Figuur 5.2.2: Plattegrond van Harlingen omstreeks 1570 (links) en in 1664 (rechts).....	142
Figuur 5.3.1: Workum in 1664.....	148
Figuur 5.3.2: Plattegrond en zicht op Workum vanuit het noorden in 1664	150
Figuur 5.4.1: Woudsend in 1664.....	154
Figuur 5.5.1: Lemmer in 1664	157
Figuur 5.6.1: Heerenveen in 1664 op de grens van de grietenijen Aengwirden, Schoterland en Haskerland	161

Lijst van grafieken

Grafiek 1.2.8.1: Sontdoorvaarten Republiek (gemiddelde) en aandeel schippers Friesland, 1497-1783 (absoluut en procentueel)	27
Grafiek 4.1.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Hindeloopen	77
Grafiek 4.1.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Hindeloopen a.d.h.v. Sontdoorvaarten	78
Grafiek 4.1.3: Oostzeeschippers en extra schippers Hindeloopen (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online.....	79
Grafiek 4.1.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Hindeloopen per jaar, absoluut en procentueel	80
Grafiek 4.1.5: Oostzeeschippers uit Hindeloopen per categorie per periode, absoluut en procentueel	81
Grafiek 4.1.6: Oostzeeschippers uit Hindeloopen per categorie per jaar, absoluut en procentueel	81
Grafiek 4.1.7: Sontdoorvaarten Hindeloopen per categorie per periode, absoluut en procentueel	82
Grafiek 4.1.8: Sontdoorvaarten Hindeloopen per categorie per jaar, absoluut en procentueel	82
Grafiek 4.1.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Hindeloopen per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch).....	83
Grafiek 4.1.10: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Hindeloopen, absoluut en procentueel.....	85
Grafiek 4.1.11: Doorvaarten vanaf vertrekhavens in het Oostzeegebied voor Hindeloopen, absoluut en procentueel	85
Grafiek 4.1.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Hindeloopen, absoluut en procentueel	86
Grafiek 4.1.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Hindeloopen, absoluut en procentueel	86
Grafiek 4.2.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Harlingen in onderzochte perioden.....	87
Grafiek 4.2.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Harlingen a.d.h.v. Sontdoorvaarten	88
Grafiek 4.2.3: Oostzeeschippers en extra schippers Harlingen (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online	89
Grafiek 4.2.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Harlingen per jaar, absoluut en procentueel	89
Grafiek 4.2.5: Oostzeeschippers uit Harlingen per categorie per periode, absoluut en procentueel	90
Grafiek 4.2.6: Oostzeeschippers uit Harlingen per categorie per jaar, absoluut en procentueel	91
Grafiek 4.2.7: Sontdoorvaarten Harlingen per categorie per periode, absoluut en procentueel	91
Grafiek 4.2.8: Sontdoorvaarten Harlingen per categorie per jaar, absoluut en procentueel	92
Grafiek 4.2.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Harlingen per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch)	92
Grafiek 4.2.10: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Harlingen, absoluut en procentueel	94
Grafiek 4.2.11: Doorvaarten vanaf vertrekhavens in het Oostzeegebied voor Harlingen, absoluut en procentueel.....	95
Grafiek 4.2.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Harlingen, absoluut en procentueel	95
Grafiek 4.2.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Harlingen, absoluut en procentueel	96
Grafiek 4.3.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Workum in onderzochte perioden	97
Grafiek 4.3.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Workum a.d.h.v. Sontdoorvaarten	98
Grafiek 4.3.3: Oostzeeschippers en extra schippers Workum (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online	98
Grafiek 4.3.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Workum per jaar, absoluut en procentueel.....	99
Grafiek 4.3.5: Oostzeeschippers uit Workum per categorie per periode, absoluut en procentueel	100
Grafiek 4.3.6: Oostzeeschippers uit Workum per categorie per jaar, absoluut en procentueel	100
Grafiek 4.3.7: Sontdoorvaarten Workum per categorie per periode, absoluut en procentueel.....	101
Grafiek 4.3.8: Sontdoorvaarten Workum per categorie per jaar, absoluut en procentueel.....	101
Grafiek 4.3.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Workum per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch)	102
Grafiek 4.3.10: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Workum, absoluut en procentueel.....	104
Grafiek 4.3.11: Doorvaarten vanaf vertrekhavens in het Oostzeegebied voor Workum, absoluut en procentueel.....	104
Grafiek 4.3.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Workum, absoluut en procentueel	105
Grafiek 4.3.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Workum, absoluut en procentueel.....	105
Grafiek 4.4.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Woudsend in onderzochte perioden.....	107
Grafiek 4.4.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Woudsend a.d.h.v. Sontdoorvaarten	107
Grafiek 4.4.3: Oostzeeschippers en extra schippers Woudsend (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online	108

Grafiek 4.4.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Woudsend per jaar, absoluut en procentueel	109
Grafiek 4.4.5: Oostzeeschippers uit Woudsend per categorie per periode, absoluut en procentueel	109
Grafiek 4.4.6: Oostzeeschippers uit Woudsend per categorie per jaar, absoluut en procentueel	110
Grafiek 4.4.7: Sontdoorvaarten Woudsend per categorie per periode, absoluut en procentueel	110
Grafiek 4.4.8: Sontdoorvaarten Woudsend per categorie per jaar, absoluut en procentueel	111
Grafiek 4.4.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Woudsend per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch)	111
Grafiek 4.4.10: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Woudsend, absoluut en procentueel	113
Grafiek 4.4.11: Doorvaarten vanaf vertrekhavens in het Oostzeegebied voor Woudsend, absoluut en procentueel	113
Grafiek 4.4.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Woudsend, absoluut en procentueel	114
Grafiek 4.4.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Woudsend, absoluut en procentueel	114
Grafiek 4.5.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Lemmer in onderzochte perioden	115
Grafiek 4.5.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Lemmer a.d.h.v. Sontdoorvaarten	116
Grafiek 4.5.3: Oostzeeschippers en extra schippers Lemmer (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online	117
Grafiek 4.5.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Lemmer per jaar, absoluut en procentueel	117
Grafiek 4.5.5: Oostzeeschippers uit Lemmer per categorie per periode, absoluut en procentueel	118
Grafiek 4.5.6: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Lemmer, absoluut en procentueel	118
Grafiek 4.5.7: Sontdoorvaarten Lemmer per categorie per periode, absoluut en procentueel	119
Grafiek 4.5.8: Sontdoorvaarten Lemmer per categorie per jaar, absoluut en procentueel	119
Grafiek 4.5.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Lemmer per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch)	120
Grafiek 4.6.1: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Lemmer, absoluut en procentueel	121
Grafiek 4.6.11: Doorvaarten vanaf vertrekhavens in het Oostzeegebied voor Lemmer, absoluut en procentueel	121
Grafiek 4.6.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Lemmer, absoluut en procentueel	122
Grafiek 4.6.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Lemmer, absoluut en procentueel	122
Grafiek 4.6.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Heerenveen in onderzochte perioden	123
Grafiek 4.6.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Heerenveen a.d.h.v. Sontdoorvaarten	124
Grafiek 4.6.3: Oostzeeschippers en extra schippers Heerenveen (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online	124
Grafiek 4.6.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Heerenveen per jaar, absoluut en procentueel	125
Grafiek 4.6.5: Oostzeeschippers uit Heerenveen per categorie per periode, absoluut en procentueel	126
Grafiek 4.6.6: Oostzeeschippers uit Heerenveen per categorie per jaar, absoluut en procentueel	126
Grafiek 4.6.7: Sontdoorvaarten Heerenveen per categorie per periode, absoluut en procentueel	127
Grafiek 4.6.8: Sontdoorvaarten Heerenveen per categorie per jaar, absoluut en procentueel	127
Grafiek 4.6.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Heerenveen per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch)	128
Grafiek 4.6.10: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Heerenveen, absoluut en procentueel	129
Grafiek 4.6.11: Doorvaarten vanaf vertrekhavens in het Oostzeegebied voor Heerenveen, absoluut en procentueel	129
Grafiek 4.6.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Heerenveen, absoluut en procentueel	130
Grafiek 4.6.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Heerenveen, absoluut en procentueel	130
Grafiek 5.6.1: Turfproductie Schoterlandse Veencompagnie 1617-1928, in dagwerken	163
Grafiek 6.2.1: Doorvaarten van en naar de Oostzee door schippers uit de Republiek	169
Grafiek 6.3.2.1: Nederlandse Sontdoorvaarten naar en van Narva (boven) en alle Sontdoorvaarten op de route Narva>Amsterdam (onder)	171
Grafiek 6.3.2.2: Afvaarten uit het Oostzeegebied van schippers uit Hoorn (boven) en Enkhuizen (onder)	172

Lijst van tabellen

Tabel 1.1.3.1: Werkgelegenheid op schepen uit de Republiek	11
Tabel 3.2.1: Overzicht geraadpleegde bronnen	58
Tabel 4.1.1: Belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied voor schippers Hindeloopen (additioneel bronnenmateriaal)	83
Tabel 4.1.2: Belangrijkste bestemmingen voor niet in STR Online voorkomende schippers Hindeloopen	84
Tabel 4.2.1: Belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied voor schippers Harlingen (additioneel bronnenmateriaal)	93
Tabel 4.2.2: Belangrijkste bestemmingen voor niet in STR Online voorkomende schippers Harlingen	93
Tabel 4.3.1: Belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied voor schippers Workum (additioneel bronnenmateriaal)	102
Tabel 4.3.2: Belangrijkste bestemmingen voor niet in STR Online voorkomende schippers Workum	103
Tabel 5.1.1: Bevolkingsontwikkeling Hindeloopen	139
Tabel 5.2.1: Bevolkingsontwikkeling Harlingen	147
Tabel 5.3.1: Bevolkingsontwikkeling Workum	152
Tabel 5.4.1: Bevolkingsontwikkeling Woudsend	156
Tabel 5.5.1: Bevolkingsontwikkeling grietenij Lemsterland en Lemmer	160
Tabel 5.6.1: Bevolkingsontwikkeling Heerenveen	164
Tabel 5.6.2: Bevolkingsontwikkeling grietenijen Aengwirden, Schoterland en Haskerland	164

Voorwoord

Dit promotietraject, onderdeel van het project ‘*The ascent of the Frisians. The Dutch commercial system and the market for maritime transport, 1550-1800*’, is mede mogelijk gemaakt door de Rijksuniversiteit Groningen en de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek. Ik ben deze organisaties dankbaar dat zij mij deze mogelijkheid hebben geboden.

Zowel promotor prof. dr. Louwrens Hacquebord als copromotor dr. Jan Willem Veluweekamp hebben mij met hun feedback en interactie geïnspireerd opdat dit proefschrift heeft kunnen worden tot wat het nu is. Dank daarvoor.

Daarnaast dank ik de leden van de beoordelingscommissie, prof. dr. C.A. Davids, prof. dr. M.G.J. Duijvendak en prof. dr. R.M. Esser, voor het lezen en beoordelen van dit proefschrift.

In meer dagelijkse zin heb ik op de afdeling zowel de prettige professionele samenwerking met collega dr. Werner Scheltjens als de gesprekken over wetenschappelijke inzichten zeer gewaardeerd.

Tijdens mijn onderzoek heb ik de bijdrage en interesse vanuit het Instituut voor Cultuurwetenschappelijk Onderzoek Groningen en het secretariaat Geschiedenis van de Rijksuniversiteit Groningen op prijs gesteld.

Naast het promotietraject heb ik diverse andere activiteiten ontplooid, waarvan in het bijzonder het lidmaatschap en later het voorzitterschap van de Promovendiraad van de Graduate School for the Humanities mij inzicht in bestuurlijke verhoudingen gaf, en de promovendiopleiding mij de kans gaf om mijn onderzoek tijdens verschillende congressen in binnen- en buitenland te presenteren en met diverse onderzoekers uit het vakgebied van gedachten te wisselen.

Daarnaast gaven ook mijn werkzaamheden bij de afdeling Research and Valorisation mij inzicht hoe, in het heden en naar de toekomst toe, vorm te geven aan en draagkracht te creëren voor de benutting van (wetenschappelijke) kennis.

Deze activiteiten hebben mij nieuwe inzichten en mogelijkheden geboden waardoor ik steeds opnieuw met een frisse blik en hernieuwde energie aan mijn onderzoek verder kon werken.

In het bijzonder gaat mijn dank uit naar mijn lieve man Arjen, die met zijn rust, inzicht, humor en liefde mij voortdurend inspireert om het beste uit mezelf te halen.

Inleiding

Dit proefschrift gaat over het ontstaan en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen in Friesland en de rol van deze schippersgemeenschappen in het maritiem transport in de vroegmoderne tijd. In het bijzonder geeft dit proefschrift antwoord op de vraag hoe, waar, en wanneer schippersgemeenschappen in Friesland tot stand kwamen, hoe ze zich ontwikkelden en welke factoren hierop van invloed waren om daarmee tot een verklaring te komen voor het belangrijke aandeel van schippers uit Friesland in de transportfunctie van de Nederlandse handel.

Ondanks het feit dat in de historiografie overeenstemming lijkt te bestaan over het belang van maritiem transport voor de Republiek, is dit een weinig onderzocht onderwerp. In de behandeling van de handelsvaart van de Republiek ligt tot op heden de nadruk meestal op handel en vroegmoderne economische groei. Daarbij gaat de aandacht veelal naar grote plaatsen van economisch belang, de hoeveelheid vervoerde goederen, (proto)industrialisatie, landbouw, en de ontwikkeling van de handel. Transportgegevens worden meestal gebruikt om uitspraken over handelontwikkelingen te doen. Worden transportgegevens gebruikt om uitspraken te doen over schippers en transport, dan is de omvang en periode van onderzoek vaak sterk begrensd, waardoor de uitkomsten slechts tot beperkte conclusies leiden. Dit leidt tot beperkt bruikbare of zeer algemene verklaringen en uitspraken over waarom schippers transportdiensten ontwikkelden.¹

Hoe de ontwikkeling van schippersgemeenschappen er in Friesland in de praktijk uitzag, en waarom er verschillen bestonden tussen diverse plaatsen, wordt nog onvoldoende beantwoord. Wel bestaat de breed gedragen historiografische notie dat in de Republiek aanvankelijk schippers vooral uit Holland kwamen, en vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw steeds vaker vooral uit Friesland, waarna zij in de tweede helft van de 18^e eeuw vooral uit Groningen kwamen. Waar en hoe schippersgemeenschappen ontstonden wordt in de historiografie vrijwel niet besproken.²

Aanleiding voor dit onderzoek is de totstandkoming van de Sonttolregisters Online (STR Online). De STR Online is een digitale database waarmee de Sonttolregisters (STR) recent beschikbaar zijn gekomen via internet. In de STR zijn betalingen geregistreerd van de Sonttol,

¹ Jan de Vries en Ad van der Woude, *Nederland 1500-1815. De eerste ronde van moderne economische groei* (Amsterdam 1995); Jonathan I. Israel, *Dutch primacy in world trade, 1585-1740* (Oxford 1989); J.R. Bruijn, 'De vaart in Europa' in: L.M. Akveld, S. Hart en W.J. van Hoboken ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden II, Zeventiende eeuw, van 1585 tot ca. 1680* (Bussum 1977) 200-241; J.Th. Lindblad en P. de Buck, 'Shipmasters in the shipping between Amsterdam and the Baltic 1722-1780' in: W.J. Wieringa e.a. ed., *The interactions of Amsterdam and Antwerp with the Baltic region, 1400-1800. De Nederlanden en het Oostzeegebied, 1400-1800. Papers presented at the third international conference of the "Association Internationale d'Histoire des Mers Nordiques de l'Europe", Utrecht, August 30th-September 3rd 1982* (Leiden 1983) 133-152. Zie voor een uitgebreide bespreking van deze thematiek: Werner Scheltjens, 'Het ontstaan van een geïntegreerde maritieme transportruimte in de Lage Landen, ca. 1300-1800', *Belgisch tijdschrift voor filologie en geschiedenis* 92 (2014) 293-364, aldaar 293-300; Werner Scheltjens, *Dutch deltas. Emergence, functions and structure of the Low Countries' maritime transport system, ca. 1300-1850* (Leiden 2015) 1-11.

² J.R. Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650' in: J.A. van Houtte e.a. e.d., *Algemene geschiedenis der Nederlanden 7* (Haarlem 1980) 137-155, aldaar 146; P. de Buck en J.Th. Lindblad, 'Navigatie en negotie. De Galjoetsgeldregisters als bron bij het onderzoek naar de geschiedenis van de Oostzeehandel in de achttiende eeuw', *Tijdschrift voor zee geschiedenis* (1990) 27-48, aldaar 27-48; J.A. Faber, *Drie eeuwen Friesland. Economische en sociale ontwikkelingen van 1500-1800* (Leeuwarden 1972); Jan de Vries, 'De economische ontwikkeling van Friesland na het einde van de Friese vrijheid' in: J. Frieswijk e.a. ed., *Fryslân, staat en macht 1450-1650. Bijdragen aan het historisch congres te Leeuwarden van 3 tot 5 juni 1998* (Hilversum en Leeuwarden 1999) 140-157.

die geheven werd wanneer schepen de Sont tussen Denemarken en Zweden passeerden. Deze tolregisters zijn grotendeels bewaard gebleven voor de periode 1574-1857, en deels voor de periode 1497-1574.³ De STR is een zeer belangrijke bron, aangezien bijna al het verkeer naar en vanuit de Oostzee erin geregistreerd werd, waardoor deze bron inzicht geeft in transport in de vroegmoderne tijd. In de historiografie is van de STR gebruik gemaakt middels de Sonttol-tabellen (STT).⁴ De STT zijn statistische samenvattingen van de STR, waardoor veel informatie en verbanden uit de originele bron ontbreken.⁵ Door de STR Online is het, in tegenstelling tot de STT, mogelijk op grotere schaal onderzoek te doen naar maritiem transport en schippers. Hierdoor kan dieper op de ontwikkeling van schippersgemeenschappen in Friesland in worden gegaan. Daarnaast heeft Scheltjens een theorie en methodologie voor onderzoek naar maritiem transport en maritieme schippersgemeenschappen geformuleerd die toepasbaar is op het materiaal in de STR Online.⁶ Gecombineerd met de beschikbaarheid van de STR Online biedt dit nieuwe mogelijkheden tot onderzoek, zoals casestudies naar de ontwikkeling van schippersgemeenschappen.

Verschillende vragen blijven in de historiografie nog onbeantwoord, zoals waarom en op welk moment in welke plaatsen schippersgemeenschappen ontstonden, waarom dit in sommige plaatsen wel en in andere niet gebeurde, en wat de invloeden waren op het ontstaansproces en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen. Duidelijk is dat het ontstaan van schippersgemeenschappen een complex proces was. Om antwoord te geven op de vraagstelling hoe, waar, en wanneer schippersgemeenschappen in Friesland tot stand kwamen, hoe ze zich ontwikkelden en welke factoren hierop van invloed waren, worden casestudies uitgevoerd aan de hand van een brede theoretische basis op grond van de modellen van De Vries, Lesger en Scheltjens. Het gaat om respectievelijk het *specialisatie*-, het *gateway*- en het *evolutie-model*. Deze modellen bieden mogelijkheden voor het verklaren van het ontstaan en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen. Binnen de casestudies worden, om inzicht te verkrijgen in de ontwikkeling van de schippersgemeenschappen, over bredere perioden transportgegevens geanalyseerd. Daarnaast wordt de achtergrond van de plaatsen van de in dit proefschrift gekozen schippersgemeenschappen onderzocht.

Voor een goed begrip van de achtergrond waartegen zich in Friesland maritieme schippersgemeenschappen ontwikkelden, wordt in hoofdstuk 1 vanuit de historiografie de ontwikkeling van de koopvaardij in de Republiek behandeld, evenals de belangrijkste bestemmingen van schippers uit de Republiek en de ontwikkeling van de positie die schippers uit Friesland op deze bestemmingen hadden. Vervolgens komen de in de historiografie gegeven verklaringen voor de opkomst en ontwikkeling van maritiem transport door schippers uit Friesland aan bod, om tot een afweging te komen hoe aanvullingen op deze kennis kunnen worden gemaakt.

In hoofdstuk 2 worden achtereenvolgens het specialisatie-, gateway- en evolutie-model behandeld als theoretisch kader waarmee de ontwikkeling van schippersgemeenschappen kan worden onderzocht en verklaard.

³ Werner Scheltjens en Jan Willem Veluwenkamp, 'Sound Toll Registers online. Introduction and first research examples', *International Journal of Maritime History* 14 afl. 1 (2012) 301-331, aldaar 301-302;

'Sonttolregisters'. www.soundtoll.nl, 'Over het project', 'Sonttolregisters'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

⁴ N. Ellinger Bang en K. Korst, *Tabeller over skibsfart og vaeretransport gennem Oeresund 1497-1783* (Tabellen van de scheepvaart en het goederentransport door de Sont 1497-1783) 7 delen (Kopenhagen en Leipzig, 1906-1953).

⁵ 'Sonttolregisters Online'. www.soundtoll.nl, 'Over het project', 'Sonttolregisters Online'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

⁶ Scheltjens heeft deze methodologie in zijn onderzoek gebruikt. Scheltjens, *Dutch deltas*; Scheltjens, 'Het ontstaan'; Werner F.Y. Scheltjens, 'The changing geography of demand for Dutch maritime transport in the eighteenth century', *Histoire & Mesure* 17 afl. 2 (2012) 3-48, aldaar 3-48; zie ook paragraaf 2.3 en bijlage 3.4.

De afbakening van het onderzoek, de keuze voor casestudies naar de schippersgemeenschappen in de steden Hindeloopen, Harlingen en Workum, en de vlekken Woudsend, Lemmer en Heerenveen, de gebruikte bronnen en de gebruikte methodologie worden in hoofdstuk 3 besproken.

Hoofdstuk 4 bevat de weergave van het bronnenonderzoek. In dit hoofdstuk is per casestudie op basis van het bronnenmateriaal de ontwikkeling van de schippersgemeenschap in beeld gebracht. Aan bod komen de ontwikkeling van het aantal Oostzeeschippers, de ontwikkeling van het totale aantal schippers, de mate van activiteit van de Oostzeeschippers, en de belangrijkste bestemmingen van de schippersgemeenschap binnen en buiten het Oostzeegebied.

In hoofdstuk 5 wordt aan de hand van literatuuronderzoek en elementen uit de voorgaande hoofdstukken de context besproken waarbinnen het aanbod van maritiem transport zich in de onderzochte plaatsen ontwikkelde. De context wordt per plaats geschetst door de ontstaansgeschiedenis, de relevante geografische aspecten, de functie en het voorzieningsniveau, het inwoneraantal en de ontwikkeling van de plaats in de vroegmoderne tijd te bespreken.

In hoofdstuk 6 kom ik op basis van de historiografie, de theorie, de uitkomst van het bronnenonderzoek en de ontwikkeling van de onderzochte plaatsen tot een verklaring voor de ontwikkeling van de schippersgemeenschappen in de gekozen plaatsen. Voor alle onderzochte plaatsen wordt eerst een verklaring voor de opkomst van de schippersgemeenschap gegeven. Daarna wordt de aansluiting van de vlekken bij de transportvraag van de Republiek verklaard en besproken waarom de steden ook in de 18^e eeuw een aandeel in het internationale transport van de Republiek behielden. Afsluitend wordt de ontwikkeling van de schippersgemeenschappen in de tweede helft van de 18^e eeuw behandeld.

In het afsluitende hoofdstuk 7 wordt antwoord gegeven op de vraagstelling en worden de belangrijkste bevindingen uit dit onderzoek samengevat.

1. Maritiem transport vanuit Friesland in de historiografie

In de inleiding werd de verschuiving in de herkomst van schippers op de Oostzeevaart van de Republiek genoemd. Eerst kwamen zij vooral uit Holland, vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw steeds vaker vooral uit Friesland, waarna zij in de tweede helft van de 18^e eeuw vooral uit Groningen kwamen.⁷ Voor een goed begrip van deze verschuiving en van de ontwikkeling van schippersgemeenschappen binnen Friesland worden in dit hoofdstuk beide binnen hun context geplaatst. In dit hoofdstuk wordt deze context eerst geschetst aan de hand van de ontwikkelingen binnen de koopvaardij van de Republiek. Vervolgens wordt op basis van de historiografie de activiteit van schippers uit Friesland besproken binnen de context van de ontwikkeling van handel en transport op belangrijke bestemmingen van de Nederlandse koopvaardij. Ten slotte worden de argumenten uit de historiografie voor de opkomst van schippers uit Friesland en de ontwikkeling van maritiem transport vanuit Friesland besproken, om zo tot een beeld te komen waar met verder onderzoek mogelijk aanvullingen en nuances op de bestaande historiografie te maken zijn.

1.1 De koopvaardij van de Republiek

In de vroegmoderne tijd concentreerde de buitenlandse handel van de Republiek zich in het gewest Holland, en dan met name in Amsterdam. Amsterdam had voldoende schepen tot haar beschikking om goederen te importeren en te exporteren. Dankzij een uniek en goed werkend financieel stelsel, en de concentratie van handel, kooplieden en kennis, ontwikkelde Amsterdam zich vanaf het einde van de 16^e eeuw tot het economische centrum van Europa. Het succes van Amsterdam bevorderde ook de handel en het succes van de Republiek. De Republiek werd Europa's stapelmarkt en kreeg een belangrijke plaats in de wereldhandel. Deze leidende rol van de Republiek was gebaseerd op haar functie als internationaal pakhuis met een brede voorraad bulk- en luxegoederen van overal ter wereld. Ongeveer anderhalve eeuw behield de Republiek deze positie.⁸ De Republiek verwierf niet alleen een vooraanstaande plaats in de Europese handel, maar ook in de Europese scheepvaart. Door specialisatie en arbeidsdeling was, anders dan in de middeleeuwen, een koopman niet langer tegelijkertijd verkoper en vervoerder van zijn goederen. Handel en transport raakten hierdoor gescheiden en de vervoerder werd een zelfstandige actor die zijn diensten aan kooplieden aanbood. In de Republiek werd het transport van goederen vooral verzorgd door schippers uit de kustprovincies.⁹

1.1.1 Ontwikkeling Nederlandse handel en scheepvaart

Tussen 1580 en 1650 kende de economie van de Republiek een periode van groei.¹⁰ De literatuur geeft voor deze groei en voor de belangrijke positie van de Republiek in de

⁷ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 146; De Buck en Lindblad, 'Navigatie en negotie', 27-48; Faber, *Drie eeuwen Friesland*; De Vries, 'De economische ontwikkeling van Friesland'.

⁸ Israel, *Dutch primacy*, 12-291, 399-415; Jonathan I. Israel, *The Dutch Republic, its rise, greatness, and fall 1477-1806* (Oxford 1995) 307, 310-311, 313; Clé Lesger, *Handel in Amsterdam ten tijde van de Opstand. Kooplieden, commerciële expansie en verandering in de ruimtelijke economie van de Nederlanden ca. 1550-ca. 1630* (Hilversum 2001); De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 411-475.

⁹ L. Sicking, 'A wider spread of risk. A key to understanding Holland's domination of eastward and westward seafaring from the Low Countries in the sixteenth century' in: Hanno Brand en Leos Müller ed., *The dynamics of economic culture in the North Sea and Baltic region in the late Middle Ages and early modern period* (Hilversum 2007) 122-135, aldaar 126; W.F.Y. Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering op operationele strategieën in de vroeg-moderne Nederlandse scheepvaart. Een case-study over de Nederlandse scheepvaart in de Finse golf en op Archangel* (Groningen 2009) 65-66.

¹⁰ J.G. van Dillen, *Van rijkdom en regenten. Handboek tot de economische en sociale geschiedenis van Nederland tijdens de Republiek* ('s-Gravenhage 1970) v-vi, 11; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 10-11, 431-438; Israel, *Dutch primacy*, 12-196, 399-415; Bruijn, 'De vaart in Europa', 217.

internationale handel verschillende verklaringen. De Republiek profiteerde van de door oorlogen ontstane schaarste en verstoring van bestaande handelsverbindingen. Bovendien nam door bevolkingsgroei en mislukte oogsten de internationale vraag naar onder meer graan toe. Naast snelle schepen door technologische verbeteringen, had de Republiek een gunstige geografische ligging tussen de Oostzee en Zuid-Europa. Dit maakte het logistiek mogelijk om vanuit de Republiek binnen een vaarseizoen een vaart van het ene ver gelegen gebied naar het andere te maken. Nederlanders verbonden zo het Oostzeegebied, waar goedkoop graan van- daan werd gehaald, met Zuid-Europa, waardoor de Republiek de schakel werd tussen vraag en aanbod. Vooral de graanhandel was van belang voor de economie van de Republiek.¹¹ Door de gunstige ligging in combinatie met snellere schepen kwamen steeds meer gebieden, zoals de Middellandse Zee, Noord-Rusland, Afrika, Amerika en Azië, binnen het bereik van de Republiek. Zowel de hoeveelheid alsook de diversiteit aan verscheepte goederen nam hierdoor toe. Het Twaalfjarig Bestand (1609-1621) betekende een grote impuls voor de scheepvaart door gunstiger omstandigheden, zoals verlaging van in- en uitvoerrechten en het wegvallen van Spaanse handelsembargo's, al bleef de Duinkerker kaapvaart een probleem. De Republiek wist zich verder te versterken waar andere mogendheden zoals Frankrijk en Engeland hier door interne politieke strijd en godsdienstige onlusten niet in slaagden. De periode van 1580 tot 1650 kenmerkte zich daarom zowel door groei van haar handel, alsook van haar scheepvaart.¹²

Algemeen wordt aangenomen dat na de bloeiperiode in handel en scheepvaart consolidatie en stagnatie optrad tussen 1650 tot 1740, gevolgd door contractie. De positie van de Republiek werd in toenemende mate aangetast door voortdurende oorlogen en door mercantilistische politiek van andere landen. Hierdoor nam in de tweede helft van de 17^e eeuw en in de 18^e eeuw de dominantie van de Republiek af, al bleef ze een belangrijke speler in het Oostzeegebied. Zo nam het aantal reizen van Nederlandse schippers naar het Oostzeegebied niet in absolute zin, maar wel in verhouding ten opzichte van andere spelers zoals Engeland, Frankrijk, Denemarken, Zweden en Noord-Duitsland af.¹³ Voorbijlandvaart, de handelsvaart tussen vertrekhaven en eindbestemming waarbij de stapelmarkt wordt overgeslagen, nam in de loop van de 18^e eeuw toe. Amsterdam werd steeds vaker voorbijgevaren en verloor hierdoor haar internationale invloed als centrale handels- en stapelplaats. Voor de periode 1650-1800 is het door gebrek aan (betrouwbaar) bronnenmateriaal moeilijk om de ontwikkeling van de scheepvaart van de Republiek in kaart te brengen. Voorbeelden hiervan zijn belastingen en in- en uitvoerrechten die werden ontdoken, schippers die in tijden van oorlog onder buitenlandse vlag voeren, en schippers die verschillende herkomstplaatsen opgaven. Wel bestaan er schattingen die verderop in dit hoofdstuk worden besproken.¹⁴

¹¹ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 416-420; Israel, *Dutch primacy*, 48-60; David Ormrod, *The rise of commercial empires. England and the Netherlands in the age of mercantilism, 1650-1770* (Cambridge 2003) 66-75.

¹² De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 412-417; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 271-272; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 141-143, 151.

¹³ Op zee had de koopvaardij veel last van oorlogen met Engeland en Frankrijk. Na het invoeren van de scheepvaartwetten van Engeland waren er oorlogen met dit land tussen 1652-1654, 1665-1667, 1672-1674, en 1780-1784. Met Frankrijk werd onder meer in 1667 en tussen 1672 en 1679 oorlog gevoerd. J.R. Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800' in: J.A. van Houtte e.a. e.d., *Algemene geschiedenis der Nederlanden* 8 (Haarlem 1979) 209-238, aldaar 217-218; Joh. de Vries, *De economische achteruitgang der Republiek in de achttiende eeuw* (2^e druk; Amsterdam 1968) 19-57, 167-180; Van Dillen, *Van rijkdom en regenten*, v-vi; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 10-11, 771-790; Israel, *Dutch primacy*, 197-404.

¹⁴ De Buck en Lindblad, 'Navigatie en negotie', 27; Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 138-140; Jake Knoppers, 'A comparison of the Sound Accounts and the Amsterdam Galjoetsgeldregisters', *The Scandinavian Economic History Review* 24 afl.2 (1976) 93-113, aldaar 110-113; In vreedetijd bleef een aantal Nederlandse schepen ook onder vreemde vlag varen, maar het is moeilijk te achterhalen in hoeverre dit een wijd verspreid

De sterke positie van de handel van de Republiek hing volgens de literatuur samen met de bloei van haar maritiem transport, waarvoor verschillende verklaringen worden genoemd. Door standaardisatie in de bouw en lage invoerrechten op scheepsbouwmaterialen werden schepen in de Republiek goedkoper en efficiënter gebouwd dan elders. De prijs voor scheepsbouwmaterialen was relatief laag doordat ze in grote hoeveelheden werden aangevoerd, en doordat gebruik werd gemaakt van goedkope grondstoffen zoals lichte soorten hout. De ontwikkeling van het fluitschip, speciaal voor het vervoer van bulkgoederen, gaf bovendien een impuls aan de koopvaardij. Dit schip bezat alleen de hoogstnodige voorzieningen aan tuigage en romp en kon met een kleine bemanning worden gevaren. Op fluiten en de meeste andere koopvaarders ontbrak bovendien geschut, wat kanonniers overbodig, en een lichtere rompconstructie en een grotere laadruimte mogelijk maakte. Ook droeg de gunstige rentevoet in de Republiek eraan bij dat de bouwpreis en exploitatiekosten voor Nederlandse reders zeer aantrekkelijk waren.¹⁵

Daarnaast was de bescherming tegen vijandelijke schepen en kapers van belang voor de ontwikkeling van de koopvaardij. Het in konvooien varen, eventueel onder begeleiding van oorlogsschepen, bood enige bescherming tegen oorlogsgevaar. Eén van de taken van de Admiraliteitscolleges was het beschermen van de koopvaardij. Zij zorgden voor de bouw, het onderhoud en de uitrusting van oorlogsschepen. Zij maakten op de Noordzee jacht op vijandelijke schepen en begeleiden konvooien van koopvaardijsschepen.¹⁶ Toen de Admiraliteitscolleges rond 1630 onvoldoende in staat waren deze bescherming te bieden, namen kooplieden zelf de uitrusting van schepen ter bescherming van konvooien koopvaardij- en visserijsschepen ter hand.¹⁷ In de 17^e eeuw ontstonden vanuit dergelijke kooplieden-initiatieven verschillende Directies, zoals de Directie voor de Levantse handel, en later de Directies van de Moskovische handel en van de Oosterse handel.¹⁸ Dit waren particuliere organisaties die in verschillende takken van koopvaardij fungeerden als belangenbehartiger voor kooplieden en reders. Ze kregen het recht voorschriften uit te vaardigen voor de desbetreffende tak van scheepvaart. De beschermende taak van de Directieschepen functioneerde van 1625 tot 1656, waarna vanaf de jaren vijftig van de 17^e eeuw de oorlogsvloot verder werd geprofessionaliseerd.¹⁹

gebruik was. J.V.Th. Knoppers, 'De vaart in Europa' in: F.J.A. Broeze e.a. ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden III, Achttiende en eerste helft negentiende eeuw, van ca. 1680 tot 1850-1870* (Bussum 1977) 226-261; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 218-220.

¹⁵ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 439; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 137; Van Dillen, *Van rijkdom en regenten*, 20; Bruijn, 'De vaart in Europa', 201-203.

¹⁶ De Admiraliteiten boden verdediging op zee. Van de vijf Admiraliteitscolleges waren er drie gevestigd in Holland, één in Zeeland en één in Friesland. De Admiraliteitscolleges vorderden in hun eigen rayon de Convooi- en Licentiegelden, bestemd voor hun eigen instandhouding. Deze belasting werd in de Republiek vanaf 1582 op de buitenlandse handel geheven, daar de koopvaardijsschepen door de Admiraliteiten tegen kapers en zeerovers werden beschermd. De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 127-128; S.W.P.C. Braunius, 'Oorlogsvaart' in: L.M. Akveld, S. Hart en W.J. van Hoboken ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden II, Zeventiende eeuw, van 1585 tot ca. 1680* (Bussum 1977) 316-354, aldaar 316-321, 329-332.

¹⁷ Braunius, 'Oorlogsvaart', 335-336.

¹⁸ *Bronnen tot de geschiedenis van den Levantschen handel*. K. Heeringa ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote serie nr. 9-10, 34, 95, 115 en 120 ('s-Gravenhage 1910-1966). Digitaal beschikbaar via: resources.huygens.knaw.nl/handellevant. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; I.H. van Eeghen, 'Archief van de Directie van de Moscovische Handel'. www.stadsarchief.amsterdam.nl, 'Archieven', 'Archiefbank inventarissen', 'D', 'Directie van de Moscovische handel', 'PDF'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; I.H. van Eeghen, 'Archief van de Directie van de Oostersche Handel en Reederijen'. www.stadsarchief.amsterdam.nl, 'Archieven', 'Archiefbank Inventarissen', 'D', 'Directie van de Oostersche Handel en Reederijen', 'PDF'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; 'Historie'. www.directieohr.nl, 'Historie'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

¹⁹ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 140-142; Braunius, 'Oorlogsvaart', 316-321, 336; zie ook de bespreking van het Lastgeld in paragraaf 3.2.

Reders in de Republiek hadden daarnaast een ruime keus aan passende schepen voor specifieke bestemmingen en ladingen. Waarschijnlijk nam het tonnage van de schepen in de 17^e eeuw voortdurend toe, maar in de 18^e eeuw kwam daarin een kentering. Aangenomen wordt dat op verschillende vaarten, en dan vooral de Oostzeevaart, het gebruik van kleinere scheepstypes gebruikelijker werd, al ontbreken hiervoor kwantitatieve gegevens.²⁰ Mogelijke verklaringen hiervoor zijn ondieper wordende zeegaten en verandering in de te vervoeren lading. In de 18^e eeuw werden namelijk meer kostbare en minder volumineuze goederen verscheept, waardoor de vraag naar laadruimte veranderde. Dit is volgens Bruijn duidelijk aantoonbaar voor de Oostzeehandel. Het grotere fluitschip bleef in de vaart voor omvangrijke producten zoals de houtvaart op Narva en Noorwegen, en tegelijkertijd werden kleinere schepen op andere zeehavens in het Oostzeegebied ingezet. Een technologische vernieuwing was de verschijning van de kof als zeewaardig schip, dat aanvankelijk gebruikt werd op de binnen- en de kustvaart.²¹

1.1.2 Belangrijke havens in de Republiek

In de vroegmoderne tijd waren in de Republiek vooral Holland en later Friesland belangrijke gewesten voor het maritiem transport. Belangrijke havens in Holland waren Rotterdam en Amsterdam. De kust van Frankrijk en Engeland waren het voorland van Rotterdam. Daarnaast bediende Rotterdam via de Maas zijn achterland. Rotterdam had ook scheepvaart op de Kleine Oost, Noorwegen, de Oostzee en Noord-Rusland, maar dit was van minder belang dan de vaart op Engeland en Frankrijk.²² Binnen de Republiek werd Amsterdam de belangrijkste haven. De ontwikkeling van Amsterdam had een aanzienlijke invloed op het functioneren en de ontwikkeling van de verschillende schippersgemeenschappen in de Republiek, en op de functionaliteit van andere havens. De handel van Amsterdam was vooral gericht op het noorden van Europa en het Oostzeegebied, maar kende daarnaast een veelvoud aan bestemmingen. Amsterdam had door kennis, kooplieden en kapitaal een belangrijke rol in handel en doorvoer van goederen, waarbij de hele Republiek deel van haar achterland uit maakte. Ook binnen de Zuiderzeeregio kreeg Amsterdam een steeds grotere en centralere rol, waardoor andere havens grotendeels afhankelijk werden van de handel en contacten van Amsterdam. Kleinere havens hadden voor specifieke goederen zoals wijn geen eigenhandel, maar kregen deze producten via Amsterdam. Hoorn en Enkhuizen ondersteunden Amsterdam bijvoorbeeld als een soort gespecialiseerde voorhaven, waarvandaan hout, graan en andere goederen over het gewest Holland werden verspreid.²³

De West-Friese havens Medemblik, Hoorn en Enkhuizen waren al lange tijd bij handel en scheepvaart betrokken. Voor deze plaatsen was de Oostzeevaart in de periode 1580-1630 het belangrijkste. Ook de 17^e eeuw was voor de plaatsen een gunstige tijd. Hoorn was vooral gericht op Noorwegen en haar houthandel, terwijl Enkhuizen, naast haringvangst en –export, op de Oostzee en graan was gericht. Als gevolg van de groei van Amsterdam en haar toegenomen centrale positie ten opzichte van andere havenplaatsen richtten kooplieden, reders en

²⁰ Israel, *Dutch primacy*, 379-381; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 209; F. Snapper, 'Veranderingen in de Nederlandse scheepvaart op de Oostzee in de achttiende eeuw' in: Harm van Riel, Johannes de Vries, Izaak Johannes Brugmans ed., *Ondernemende geschiedenis. 22 opstellen geschreven bij het afscheid van mr. H. van Riel als voorzitter van de Vereniging Het Nederlandse Economisch-Historisch Archief* ('s-Gravenhage 1977) 124-139, aldaar 131-132.

²¹ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 209.

²² De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 416, 420, 452, 462, 465, 473-474, 481, 560, 566, 569, 571-572; P.C. van Royen, *Zeevarenden op de koopvaardijvloot omstreeks 1700* (Amsterdam 1987) 87.

²³ Lesger, *Handel in Amsterdam*; C.M. Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn. Port functions in the Zuiderzee region during the middle of the seventeenth century' in: *From Dunkirk to Danzig. Shipping and trade in the North Sea and the Baltic, 1350-1850. Essays in honour of J.A. Faber on the occasion of his retirement as professor of economic and social history at the University of Amsterdam* (Hilversum 1988) 331-360, aldaar 331-332, 340-353.

schippers uit Enkhuizen, Medemblik en Hoorn zich steeds meer op Amsterdam, wat uiteindelijk ten koste ging van de functionaliteit van deze plaatsen.²⁴

In Friesland was Harlingen de belangrijkste haven met een eigen voor- en achterland. Harlingen had een eigen koopliedenelite en daarmee eigenhandel. Via de haven van Harlingen werden benodigdheden voor Friesland aangevoerd en vandaar verder verspreid. Belangrijke goederen waren hout uit Noorwegen en graan uit het Oostzeegebied. Hiermee werd voorzien in de behoefte van de Republiek, waarvoor een deel van deze goederen in Amsterdam werd gelost, en in de behoefte van Friesland. Vanuit Friesland werden goederen deels via Harlingen, en deels via Amsterdam, geëxporteerd. Naast Noorwegen en het Oostzeegebied was de Kleine Oost een belangrijke bestemming.²⁵ Vanuit Harlingen werden in de 17^e en 18^e eeuw Friese landbouwgoederen naar Holland en Amsterdam verscheept.²⁶ Veel schepen uit Harlingen voeren daarnaast vanuit Amsterdam op buitenlandse bestemmingen.²⁷

1.1.3 Omvang en grootte van de Nederlandse koopvaardijvloot

Volgens De Vries en Van der Woude is er veel bekend over de koopvaardij van de Republiek in de vroegmoderne tijd, maar is nog veel onzeker over de omvang van en de werkgelegenheid op de koopvaardijvloot. Vaak worden schattingen of berekeningen gemaakt op basis van beperkte informatie.²⁸ Dit laatste geldt ook voor De Vries en Van der Woude. Zij stellen dat de Nederlandse koopvaardijvloot in 1477 uit 230 à 240 schepen bestond met een totaal laadvermogen van 30.000 last. In 1532 bestond de koopvaardijvloot uit 400 schepen en in 1565 was dit aantal tot ongeveer 700 schepen toegenomen.²⁹

Vooraf in de eerste helft van de 17^e eeuw, toen de noordelijke provincies definitief buiten het bereik van de Spaanse troepen waren, nam het volume van de Nederlandse koopvaardij sterk toe. Volgens een rapport uit 1636, aangehaald door zowel Bruijn als De Vries en Van der Woude, bestond de koopvaardijvloot van de Republiek in dat jaar uit ongeveer 1.750 schepen in Europese wateren. Daarnaast waren er nog 600 haringbuizen en schepen die voor de Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) en West Indische Compagnie (WIC) voeren. De koopvaardijvloot had een gezamenlijk tonnage van 310.000 ton.³⁰ Volgens Bruijn was de Nederlandse koopvaardijvloot in de eerste helft van de 17^e eeuw groter dan de koopvaardijvlooten van Frankrijk, Engeland en Schotland samen en verzorgde deze het merendeel van de Europese vrachtvaart.³¹ Over het aantal walvisvaarders bestaat veel onduidelijkheid, al nam het aantal bevrachtingscontracten met betrekking tot de walvisvaart tussen 1640 en 1664 over het geheel toe. Alleen voor 1654 is bekend dat, naast 31 bevrachtingscontracten, 70 schepen gekonvoieerd ter walvisvaart voeren. Dit is het enige bekende cijfer van de totale walvisvloot dat De Jong kent voor de periode 1643-1660.³² Rond het midden van de 17^e eeuw

²⁴ Bruijn, 'De vaart in Europa', 214-215; Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 335-353.

²⁵ Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 331-332, 340-353; Bruijn, 'De vaart in Europa', 215; Zie paragraaf 5.2 voor een bespreking van de plaats Harlingen.

²⁶ Harm Nijboer, 'Gateway voor het noorden of haven in de Zuiderzeeregio? Over de positie van Harlingen in het Nederlandse stedensysteem in de zeventiende en achttiende eeuw' in: Geurt Collenteur e.a. ed., *Stad en regio. Opstellen aangeboden aan prof. dr. Pim Kooij bij zijn afscheid als hoogleraar economische en sociale geschiedenis aan de Rijksuniversiteit Groningen* (Assen 2010) 313-322, 392-393, aldaar 322.

²⁷ Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 343.

²⁸ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 469-470.

²⁹ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 420-421.

³⁰ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 138; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 469-470.

³¹ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 138.

³² De Jong verwijst naar het artikel 'Jonas vrij' van Bruijn en Davids. C. de Jong, 'Walvisvaart' in: L.M. Akveld, S. Hart en W.J. van Hoboken ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden II, Zeventiende eeuw, van 1585 tot ca. 1680* (Bussum 1977) 309-315, aldaar 314-315. Verder aangeduid als 'Walvisvaart (1585-1680)'; J.R. Bruijn en C.A. Davids, 'Jonas vrij. De Nederlandse walvisvaart, in het bijzonder de Amsterdamse, in de jaren 1640-1664', *Economisch- en sociaal-historisch jaarboek* 38 (1975) 141-178, aldaar 141-178.

schatten De Vries en Van der Woude dat de koopvaardijvloot bestond uit ongeveer 2.000 schepen, met een gezamenlijk tonnage van 400.000 ton.³³ Bruijn noemt voor de tweede helft van de 17^e eeuw en de 18^e eeuw een aantal tussen de 1.600 en 2.000 schepen, ook met een totaal tonnage van ongeveer 400.000 ton. Bruijn baseert zich op contemporaine en recentere berekeningen, waarbij volgens hem meestal walvisvaarders en schepen van de buiten-Europese vaart zijn meegerekend. De meeste schepen binnen de handelsvloot voeren op Noorwegen, de Oostzee en Zuidwest-Frankrijk.³⁴ Volgens een memorie uit 1699 waren in de Europese vaart van de Republiek ongeveer 1.600 schepen actief; 700 tot 800 op de Oostzee, 300 op Noorwegen, 32 tot 35 op Archangel, 400 op Frankrijk en Portugal en ongeveer 55 tot 60 schepen op Spanje.³⁵ In 1700 voeren ongeveer 150 schepen uit ter walvisjacht.³⁶

In het midden van de 18^e eeuw waren ongeveer 1.500 schepen actief, waarvan 870 op Noorwegen en de Oostzee, 33 op Archangel, 81 op Engeland en in het Kanaal, 248 op Frankrijk en de Golf van Biskaje en 216 op Spanje, Portugal en de Middellandse Zee. Gezamenlijk zouden ze een tonnage hebben van 365.000 ton.³⁷ Uit bovenstaande blijkt dat de omvang van de koopvaardijvloot van de Republiek toenam in de loop van de 17^e eeuw. Dit blijkt ook uit schattingen van het aantal ingezette schepen en het tonnage. In de 18^e eeuw bleef het aantal schepen en tonnage ongeveer gelijk.

Tabel 1.1.3.1 laat een schatting zien van de werkgelegenheid op de Nederlandse koopvaardijvloot welke De Vries en Van der Woude baseren op schattingen van Bruijn en Lucassen. De categorie koopvaardij bestaat uit de vaart op de daarboven genoemde bestemmingen.³⁸ In de koopvaardij nam de werkgelegenheid op schepen tussen 1610 en 1630-1640 toe van 21.500 naar 25.500 man. Dit was een toename van 18%. Vervolgens nam de werkgelegenheid geleidelijk af van 22.500 in 1680, tot 22.000 in 1725 en 21.000 in 1770. In 1825 bood de koopvaardij nog werkgelegenheid voor 17.000 man. In de eerste helft van de 17^e eeuw was er geen tekort aan zeelieden.³⁹ Wel verschoof het accent na het midden van de 17^e eeuw van de koopvaardij naar andere takken binnen de zeevaart. De walvisvaart werd een belangrijke vaart waar een eeuw lang veel zeelieden voor nodig waren. Volgens tabel 1.1.3.1 bood de walvisjacht tegen het midden van de 17^e eeuw werk voor ongeveer 1.500 man. In 1680 en 1725 lag dit aantal op 9.000. In 1770 bood de walvisjacht nog altijd werk voor 6.000 man. De Jong geeft zelfs nog grotere aantallen van 10.300 man in 1684 en 11.000 in 1721.⁴⁰

³³ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 470-471.

³⁴ 'Eigentijdse en moderne berekeningen wijzen alle naar een aantal van 1600 tot 2000 schepen van in totaal 400 000 ton. Hierbij zijn walvisvaarders en de schepen van de buiten-Europese vaart meestal meegerekend; in hoeverre dat ook consequent is gebeurd met de kustvaartuigen, waarvan er bijvoorbeeld zovele op Noordduitse havens voeren, blijft onduidelijk.' Bruijn wijst voor berekeningen en verwijzingen naar A.M. van der Woude, *Het Noorderkwartier. Een regionaal historisch onderzoek in de demografische en economische geschiedenis van westelijk Nederland van de late middeleeuwen tot het begin van de negentiende eeuw* (Wageningen 1972) 395-396, en naar Knoppers, 'De vaart in Europa', 226-227. Het is in deze berekeningen volgens Bruijn onduidelijk of kustvaarders die actief waren op de Kleine Oost wel of niet zijn meegerekend. Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 210.

³⁵ Knoppers, 'De vaart in Europa', 226-227.

³⁶ C. de Jong, 'Walvisvaart' in: F.J.A. Broeze e.a. ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden III, Achttiende en eerste helft negentiende eeuw, van ca. 1680 tot 1850-1870* (Bussum 1977) 335-352, aldaar 339. Verder aangeduid als 'Walvisvaart 1680-1850'.

³⁷ Knoppers, 'De vaart in Europa', 226-227.

³⁸ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 472. Zie ook: J. Lucassen, 'Zeevarenden' in: L.M. Akveld, S. Hart en W.J. van Hoboken ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden II, Zeventiende eeuw, van 1585 tot ca. 1680* (Bussum 1977) 126-158, aldaar 130-133; Paul van Royen, 'Moedernegotie en kraamkamer. Schippers en scheepsvolk op de Nederlandse vrachtaart in Europese wateren vanaf de zeventiende tot in de negentiende eeuw', *Tijdschrift voor zeegechiedenis* 9 (1990) 49-64, aldaar 52.

³⁹ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 139-140.

⁴⁰ Volgens De Jong was de werkgelegenheid in de walvisvaart in 1663, 1684, en 1721 respectievelijk 8.500, 10.300 en 11.000 man. Tussen 1721 en 1770 schommelde dit aantal tussen de 6.300 en 8.400. De Jong gaat

Volgens Hacquebord zijn deze schattingen echter te hoog. In de perioden 1612-1639, 1640-1664 en 1745-1785 waren respectievelijk 525, 1.061 en 3.889 man werkzaam in de walvisjacht.⁴¹ Dit zou betekenen dat de walvisjacht inderdaad een groot beroep deed op het aantal

Tabel 1.1.3.1: Werkgelegenheid op schepen uit de Republiek

Bestemming of vaart	1610	1630-1640	1680	1725	1770	1825
Sont	4.000	4.000	2.000			
Kleine Oost	500	800	800			
Spanje, Portugal, Middellandse Zee	5.000	6.000	6.000			
Engeland	1.000	1.000	500			
Frankrijk	4.500	4.500	4.000			
Witte Zee	500	1.000	1.200			
Noorwegen	4.000	4.200	4.000			
West-Indië en West-Afrika	2.000	4.000	2.000			
Koopvaardij	21.500	25.500	22.500	22.000	21.000	17.000
Marine	3.000	8.000	3.500	3.500	2.000	5.000
VOC	2.000	4.000	8.500	11.000	11.500	-
Zeevisserij	6.500	7.000	6.500	4.000	4.000	2.000
Walvisvaart	-	1.500	9.000	9.000	6.000	-
Totaal	33.000	46.000	50.000	49.500	44.500	24.000

Bron: De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 472.⁴²

beschikbare werknemers, maar in mindere mate dan bovenstaande tabel suggereert. Ook de VOC en in oorlogstijd de marine deden een beroep op het aantal beschikbare zeevarenden. De marine deed vooral een beroep op het aantal beschikbare zeevarenden in de tweede helft van de 17^e en het begin van de 18^e eeuw, waarna deze vraag weer afnam. De vraag naar zeelieden door de VOC nam vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw tot in de 18^e eeuw toe.⁴³

Er was in de loop van de 17^e eeuw voldoende aanbod van zeevarenden geweest, maar dit veranderde rond 1675. De vraag naar arbeid bleef ongeveer gelijk, maar in het noorden van Holland, waar oude zeevarende gemeenschappen tot dan toe de meeste zeelieden leverden, nam de bevolking af. Bovendien daalde tot 1730 het aantal buitenlanders dat in de Nederlandse scheepvaart werkte, terwijl juist deze groep tot 1675 deels in de vraag naar werknemers had voorzien. Voor de koopvaardij is het onduidelijk in hoeverre er kwalitatieve en kwantitatieve tekorten waren en hoe hiermee om werd gegaan. In de literatuur wordt aangenomen dat het aanbod van ervaren zeelieden aan het einde van de 17^e eeuw kleiner was dan de vraag. Volgens Bruijn vulden Nederlanders uit de zeeprovincies die werkzaam waren in kwijnende takken van nijverheid de tekorten op de vloot aan. De rol die schippers uit Holland traditioneel tot in de tweede helft van de 17^e eeuw in de scheepvaart hadden gespeeld, werd in toenemende mate overgenomen door schippers uit Friesland.⁴⁴

1.1.4 Schippers, partenrederij en organisatie van maritiem transport

Voor een goed begrip van de rol en plaats van de schipper in de koopvaardij, behandel ik hier de organisatie van maritiem transport, waarin de partenrederij een belangrijke rol speelde. De partenrederij was voor de scheepvaart van de Republiek een belangrijke vorm van risicosprei-

daarbij uit van het aantal walvisschepen vermenigvuldigd met een 42-koppige bemanning. De Jong, 'Walvisvaart 1680-1850', 335-336, 340.

⁴¹ Louwrens Hacquebord, 'Niederländischer und deutscher Walfang im 17. Jahrhundert' in: Robert Bohn ed., *Nordfriesische Seefahrer in der frühen Neuzeit* (Amsterdam 1999) 91-104, aldaar 98-100.

⁴² Overgenomen uit De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 472. Voor 1680 lijkt de telling niet te kloppen. 'Koopvaardij' en 'Totaal' zouden mijns inziens respectievelijk 20.500 en 48.000 moeten zijn.

⁴³ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 209-211; Van Royen, *Zeevarenden*, 15-33, 77-114.

⁴⁴ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 211.

ding. Door deze vorm van risicospreiding konden de risico's van de zee, zoals schipbreuk, kaping, maar ook schade door wisselvalligheid van het weer, worden gespreid.⁴⁵ Scheepsbezit werd in West-Europa al in de middeleeuwen en in de Nederlanden vanaf de 15^e eeuw over meerdere personen verspreid. Een scheepspart kon groot of zeer klein zijn, bijvoorbeeld 1/2 of 1/64 part. De eigenaren van scheepsparten werden reders genoemd en de eigenaren van alle parten van een schip vormden samen een rederij. Omdat een rederij uit veel eigenaren kon bestaan werden vaak enige reders of een hoofdreder gemachtigd om de belangen van de gehele rederij te vertegenwoordigen. Deze directeur of hoofdreder fungeerde als boekhouder en was verantwoordelijk voor het verdelen van de opbrengst onder de partnerhouders.⁴⁶

De schipper was meestal partnerhouder in de rederij. Aanvankelijk bestond een rederij uit enkele reders, waarvan de schipper de hoofdpersoon was. Als gevolg van de toegenomen scheepsgrootte nam de kapitaalbehoefte en daarmee het aantal reders toe. Het aandeel van de schipper binnen de rederij nam hierdoor af, en de boekhouder of directeur werd de belangrijkste persoon. De schipper was in loondienst van de rederij. De overige reders kwamen meestal uit de nabijheid van de schipper en hoofdreder. Zij waren vaak familieleden en bekenden, kooplieden, andere schippers, leveranciers van scheepsbenodigdheden en eigenaars van uitrustingsbedrijven. Voor beide laatstgenoemde groepen reders was deelname aan de rederij een manier om werk te krijgen bij de bouw en uitrusting van het schip.⁴⁷ Een voordeel van de partenrederij was dat de verschillende aandeelhouders slechts aansprakelijk waren voor de grootte van hun eigen inleg. Daarnaast waren zij vrij om te beschikken over dit aandeel. Parten mochten verkocht of vererfd worden zonder dat daarvoor toestemming nodig was van de andere aandeelhouders binnen de rederij.⁴⁸ Er bestonden vaak nauwe banden tussen de schipper en de boekhouder in een rederij. De boekhouder regelde bevrachtingen voor het schip, maar ook betalingen, verzekeringen en incassering van gelden voor de schipper wanneer deze onderweg was. Dit werd versterkt door verbetering en intensivering van communicatiemogelijkheden in de 18^e eeuw. Hierdoor hoefde de schipper minder vaak zelf op zoek naar retourvracht.⁴⁹

De rederij kon een schipper aanstellen en, wanneer hij niet voldeed en dat aan hem zelf te wijten was, van zijn taak ontheffen. Wanneer een schipper goed beviel werd deze jaren achtereenvolgend voor dezelfde rederij ingezet. De schipper was verantwoordelijk voor het laden en lossen. Hij was degene die de bemanning aan- en afmonsterde, de betalingen regelde en de vrachtbrieven tekende. Soms zorgde een schipper op reis in het buitenland zelf voor de in- en verkoop van goederen namens de rederij. Ook was de schipper verantwoordelijk voor de aankoop van lucratieve bijvracht op rekening van de rederij. Wanneer er onderweg door overmacht op zee moeilijkheden waren geweest, zoals een aanvaring, kaping, of schade bij storm, dan moesten de schipper en een deel van de bemanning hierover bij een notaris verklaringen afleggen. Hiermee kon vervolgens de schuldvraag, aansprakelijkheid en de verdere schadeafhandeling worden geregeld. De schipper had verschillende voorrechten.

⁴⁵ Partenrederij kwam ook voor in de walvisvaart en (haring)visserij. S. Hart, 'Rederij' in: L.M. Akveld, S. Hart en W.J. van Hoboken ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden II, Zeventiende eeuw, van 1585 tot ca. 1680* (Bussum 1977) 106-125, aldaar 106-112; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 137-138; Van Dillen, *Van rijkdom en regenten*, 20; R.S. Wegener Sleeswijk, 'Omvang en financiering van de Friese vrachvaart in de 18^e eeuw', *It beaken* 54 (1992) 42-66, aldaar 43, 49-53, 55; R.S. Wegener Sleeswijk, 'Rendement van 36 Friese partenrederijen (1740-1830)', *Jaarboek Fries Scheepvaart Museum* (1986) 66-89, aldaar 66-70, 72-74, 80; Israel, *Dutch primacy*, 21; Boon, *Bouwers van de zee*, 74; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 171, 312, 315, 318, 425, 769, 801

⁴⁶ Hart, 'Rederij', 106-108, 111; Boon, *Bouwers van de zee*, 74-76.

⁴⁷ Boon, *Bouwers van de zee*, 74; Wegener Sleeswijk, 'Rendement', 67-69, 80; Hart, 'Rederij', 106, 111.

⁴⁸ Hart, 'Rederij', 106-112; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 137-138; Van Dillen, *Van rijkdom en regenten*, 20.

⁴⁹ Wegener Sleeswijk, 'Rendement', 69; Hart, 'Rederij', 111-112; Boon, *Bouwers van de zee*, 74.

Kaplaken was een toeslag voor de schipper van de bevrachter opdat de schipper meer zorg voor de lading zou dragen. Voering was de beschikking die de schipper en bemanning kregen over laadruimte in het schip om door henzelf gekochte koopwaar vrachtvrij te vervoeren buiten de gebruikelijke gages om.⁵⁰

Afspraken tussen de bevrachter(s) en een rederij werden vaak vastgelegd in notariële bevrachtingscontracten, waarbij in veel gevallen de schipper de vertegenwoordiger van de rederij was en optrad als verhuurder of vervrachter. Was een schipper onderweg en deed zich een mogelijkheid voor om nog een bevrachting af te sluiten voor diezelfde reis, dan stuurde de rederij de schipper hiervan bericht. Had een schipper geen retourlading, dan probeerde hij die van plaatselijke kooplieden te krijgen. Was er geen lading voor het buitenland, dan moest een schip in ballast vanuit de Republiek wegvaren naar de afgesproken plaats.⁵¹ Soms werden op de reis betalende passagiers mee genomen. Het kwam ook voor dat de zaakgelastigde van de bevrachter met het schip meeging, die bijvoorbeeld aanwijzingen kon geven naar welke havenplaats gevaren moest worden. Het kwam ook voor, bijvoorbeeld in de walvisvaart, dat de bevrachter alleen het schip van de rederij huurde en zelf voor de bemanning zorgde.⁵²

Uit bovenstaande blijkt dat de partenrederij een belangrijk onderdeel vormde voor zowel de financiering als de organisatie van het maritiem transport in de Republiek. Ook blijkt dat de schipper, hoewel zijn invloed binnen de rederij door de toename van het aantal reders als gevolg van de toegenomen kapitaalbehoefte afnam, een belangrijke rol in het functioneren van de rederij bleef spelen.

1.1.5 Samenvatting ontwikkeling Nederlandse koopvaardij

De koopvaardij van de Republiek in de vroegmoderne tijd had een sterke uitwerking op de context waarbinnen schippersgemeenschappen in Friesland zich ontwikkelden. De Republiek werd door zijn geografische ligging, concentratie van handelaren, kapitaal en kennis, technologische ontwikkelingen die de scheepvaart verbeterden, en de verbinding van de Oostzeevaart met andere vaarten, waaronder de Atlantische vaart, het zwaartepunt van de Europese koopvaardij. Holland en Amsterdam speelden vooral een prominente rol in de handel. De koopvaardij van de Republiek groeide in de 17^e eeuw, en bleef in de vroegmoderne tijd dominant ten opzichte van andere landen. De groei van de buitenlandse handel ging gepaard met een toename van het aantal schepen en het tonnage van de koopvaardijvloot. De grootte van de koopvaardijvloot en de daaraan gerelateerde werkgelegenheid namen in de loop van de 17^e eeuw toe, en bleven in de 18^e eeuw eveneens van groot belang. Rond 1675 nam het aanbod van zeelieden vanuit de provincies waar zij tot dan vooral vandaan kwamen af. Een deel van de vraag werd vervolgens in toenemende mate ingevuld door schippers uit Friesland. Hun belang voor de transportmarkt van de Republiek nam daarmee toe. De partenrederij was van belang voor de organisatie en financiering van maritiem transport in de Republiek. Schippers speelden een belangrijke rol binnen de partenrederij en binnen de scheepvaart van de Republiek.

⁵⁰ Wegener Sleeswijk, 'Rendement', 69; Hart, 'Rederij', 106-112; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 137-138; Van Dillen, *Van rijkdom en regenten*, 20.

⁵¹ Hart, 'Rederij', 114.

⁵² Aanvankelijk ging de schipper uit naam van de rederij meestal mee om toezicht te houden op het schip, en op basis van de frasering van De Jong lijkt het erop dat de schipper niet ingehuurd werd. Later werd dit gebruik in de walvisvaart vervangen door een premie die de commandeur kreeg om namens de rederij toezicht op het schip te houden. Een commandeur was de bevelvoerende officier van een (klein) schip. In de walvisvaart was de commandeur de leider van de jacht. De Jong, 'Walvisvaart 1680-1850', 336; Hart, 'Rederij', 114-115.

1.2 Belangrijke bestemmingen

Er waren veel verschillende Europese bestemmingen die door schippers uit de Republiek werden aangedaan.⁵³ De belangrijkste Europese bestemmingen worden hieronder besproken waarbij de vervoerde goederen, de routes en de herkomst van schippers op de desbetreffende vaart aan bod komen. Daarbij wordt ook, voor zover bekend uit de literatuur, de rol van schippers uit Friesland op de betreffende vaart besproken.⁵⁴

1.2.1 De Kleine Oost

De Noordzeekust van Duitsland en Denemarken werd de Kleine Oost genoemd om deze te onderscheiden van de Oostzee of Grote Oost. Vanuit Noord-Holland, Friesland en later Groningen werden onder andere Hamburg, Emden, Bremen, Zuid-Jutland en Holstein aangedaan. De belangrijkste producten uit de Kleine Oost waren graan, hout, linnen, garens, en ossen. De Elbe was een aanvoerroute van hout en graan dat voornamelijk naar Amsterdam, Hoorn en de Zaanstreek werd vervoerd. In het voorjaar werden in Zuid-Jutland en Holstein magere ossen opgekocht en naar de Republiek verscheept. Deze ossen werden onder andere in Holland vet geweid voor de slacht in het najaar. Vetweiderij kwam in het grootste deel van de Republiek voor, maar over water werden de ossen voornamelijk naar Enkhuizen en Amsterdam vervoerd.⁵⁵ Naar de Kleine Oost werd vaak in ballast gevaren, waarbij onder andere dakpannen en bakstenen als ballast dienden. Vanuit Friesland, in het bijzonder vanuit Harlingen, werden dakpannen, bakstenen, en aardewerk maar ook zuivelproducten naar de Kleine Oost vervoerd. Naast deze producten werden na 1650 massagoederen, zoals turf en kalk, naar Hamburg verscheept.⁵⁶

De vaart op de Kleine Oost was en bleef ook na 1650 van belang voor de Republiek. Welling stelt dat aan het einde van de 18^e eeuw de handel met de Kleine Oost goed was voor gemiddeld 9% van de waarde van de totale invoer van Amsterdam. Dit was meer dan de handel met Engeland en Noorwegen samen, en ongeveer een derde van de handel met de

⁵³ Voor een uitgebreider beeld van de ontwikkeling van de handel en scheepvaart van de Republiek, zie: De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 411-582; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650'; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800'; Israel, *Dutch primacy*; Israel, *The Dutch Republic*. Schippers uit Friesland waren in de middeleeuwen al kooplieden en vervoerders. Zie: Stéphane Lebecq, *Marchands et navigateurs frisons du Haut Moyen Age* (Lille 1983); F.C. Berkenvelder, 'Frieslands handel in de middeleeuwen', *Economisch-historisch jaarboek* 29 (1963) 136-187, aldaar 136-187; Job Weststrate, 'Free Frisia and the German Hansa' in: Hanno Brand ed., *The German Hanse in past & present Europe. A medieval league as a model for modern interregional cooperation?* (Groningen 2007) 197-219, 289-292, aldaar 197-219. Voor de invloed van Amsterdam op andere havens in de Republiek, zie: Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn'; Clé Lesger, 'Intraregional trade and the port system in Holland, 1400-1700' in: Karel Davids en Leo Noordegraaf ed., *The Dutch economy in the Golden Age. Nine studies* (Amsterdam 1993) 185-217, aldaar 185-217.

⁵⁴ Bestemmingen van de VOC en WIC vallen buiten de reikwijdte van dit onderzoek. Van Royen geeft bijvoorbeeld aan dat schippers en zeelui uit Friesland minder dan hun collega's in Holland geneigd waren om bijvoorbeeld bij de VOC in dienst te treden. Van Royen, *Zeevarenden*, 120.

⁵⁵ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 282; Knoppers, 'De vaart in Europa', 251-252; Bruijn, 'De vaart in Europa', 226-227; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 226-227; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 422, 444, 490, 492, 530, 555, 559-560; Heinz Wiese, *Der Rinderhandel im nordwesteuropäischen Küstengebiet vom 15. bis zum Beginn des 19. Jahrhundert* (Göttingen 1963) 23, 51-52; W. Gijsbers, *Kapitale ossen. De internationale handel in slachtvee in Noordwest-Europa (1300-1750)* (Hilversum 1999) 27, 142-143.

⁵⁶ Faber toonde dit voor Friesland aan met behulp van het *last- en veilgeld* van Harlingen uit 1654-1655. J.A. Faber, 'De buitenlandse scheepvaart en handel van Harlingen in de jaren 1654 en 1655', *A.A.G. Bijdragen* 14 (1967) 34-71, aldaar 34-71; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 271; T.H. Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum* (Workum 1903; herdruk Buitenpost 1978) 147-148; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 226-227; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 226-227; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 422, 444, 490, 492, 530, 555, 559-560.

Oostzee.⁵⁷ Desondanks wijzen andere ontwikkelingen op een teruggang van de vaart vanuit de Republiek op de Kleine Oost aan het einde van de 17^e en aan het begin van de 18^e eeuw. Zo raakte de Republiek vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw in de handel op Hamburg steeds meer terrein kwijt aan Frankrijk en Engeland. Ook Oost-Friesland nam vanaf het begin van de 18^e eeuw in het maritiem transport van en naar de Kleine Oost in toenemende mate een concurrentie positie in.⁵⁸

Schippers uit Friesland speelden een belangrijke rol in de vaart op de Kleine Oost. Dit deden ze volgens Berkenvelder al in de late middeleeuwen toen schippers uit Friesland vrachtaart verzorgden tussen Hamburg en Engeland. Zij brachten naast zuivelproducten en paarden uit Friesland soms ook goederen als wijn, linnen en steensoorten naar Bremen en Hamburg. Uit de Kleine Oost namen zij naast bier, ook producten zoals koper en hout uit het achterland van deze plaatsen mee, evenals Oostzeeproducten zoals teer, was en haring.⁵⁹ Omdat Hamburg zelf geen geschikte schepen had, waren het vooral schippers uit Noord-Holland, Friesland en Groningen die het handelsverkeer in de 16^e en de eerste helft van de 17^e eeuw verzorgden. Met name schippers uit Friesland brachten met kleine schepen veel Duits hout naar de Zaanstreek.⁶⁰ Vanuit Harlingen werd intensief verkeer met de Kleine Oost onderhouden, waardoor vooral deze plaats Friesland met dit overzees gebied verbond.⁶¹ Zo noemt Faber dat voor schippers uit Harlingen bestemmingen in de Kleine Oost in het midden van de 17^e eeuw het belangrijkste waren. Vanuit Harlingen voeren destijds veel schippers, meestal met kleine schepen, op de Kleine Oost.⁶² Ook waren schippers uit Friesland betrokken bij de verscheping van ossen vanuit Denemarken naar de Republiek.⁶³

1.2.2 Engeland, Schotland en Ierland

Vanuit Engeland en Schotland was het transport van wol, graan, steenkool, en later tabak, naar de Republiek van belang. Veel van deze producten werden in de Republiek bewerkt en opnieuw uitgevoerd. In de Republiek groeide vanuit onder meer brouwerijen, distilleerderijen en suikerraffinaderijen de vraag naar steenkool, omdat turf steeds duurder en hout steeds schaarser werd. Rond 1680 begonnen de eerste graanverschepingen vanuit Engeland naar de Republiek, en tussen 1700 en 1760 werd ongeveer 60% van het uit Engeland uitgevoerde graan naar de Republiek verscheept. In sommige jaren kwam zelfs meer graan vanuit Engeland de Republiek binnen, dan vanuit het Oostzeegebied. In de tweede helft van de 18^e eeuw nam de invoer van graan uit Engeland echter snel af.⁶⁴ Vanuit de Republiek werden zowel bewerkte als onbewerkte goederen zoals linnen, haring, tabak, lood, mout, kaas, wijnen, graan, zout, traan, zeildoek en garens, maar ook papier, vlas, specerijen, zijde en meekrap naar Engeland, Schotland en Ierland verscheept. Wol uit Engeland werd in de

⁵⁷ G. Welling, 'De zin en onzin van schepen tellen', *Tijdschrift voor zeegegeschiedenis* 28 (2009) 3-25, 70, aldaar 8.

⁵⁸ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 282.

⁵⁹ Bremen, Emden, en vooral Hamburg waren een veelvoorkomende bestemming. Berkenvelder, 'Frieslands handel', 145-187.

⁶⁰ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 150; Bruijn, 'De vaart in Europa', 226-227; Ernst Baasch, 'Hamburg und Holland im 17. und 18. Jahrhundert', *Hansische Geschichtsblätter* 37 (1910) 45-102, aldaar 94; Ernst Baasch, 'Hamburgs Seeschiffahrt und Waarenhandel vom Ende des 16. Bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts', *Zeitschrift des Vereins für Hamburgische Geschichte* IX (1893) 295-420, aldaar 309, 314, 324-325, 329-330, 332.

⁶¹ Faber toonde dit aan met behulp van het last- en veigeld van Harlingen uit 1654-1655. Faber, 'De buitenlandse scheepvaart en handel van Harlingen'; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 271.

⁶² Faber, 'De buitenlandse scheepvaart en handel van Harlingen', 34-71; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 271, 275-276.

⁶³ Gijsbers, *Kapitale ossen*, 123-129, 548, 564-571, 577-579, 602-611; Knoppers, 'De vaart in Europa', 251-252; Bruijn, 'De vaart in Europa', 226-227; Wiese, *Der Rinderhandel*, 51, 57-58, 78-80.

⁶⁴ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 227-228; Knoppers, 'De vaart in Europa', 252-255.

Nederlandse textielnijverheid verwerkt en vervolgens weer naar Engeland en Schotland getransporteerd. Er bestond driehoeksvaart waarbij schippers uit de Republiek het vervoer van hout vanuit Noorwegen naar Engeland, Schotland en Ierland verzorgden, en van daaruit steenkool mee naar de Republiek namen.⁶⁵ Vooral Rotterdam, Schiedam en Dordrecht waren sterk op Engeland gericht.⁶⁶

De vaart op Engeland was zeer intensief, maar werd vanaf 1651 verstoord door de Engelse Akten van Navigatie waardoor niet-Engelsen in de vaart op Engeland werden geweerd. Hierdoor werden veel schippers uit de Republiek geraakt. Door haar sterke band met en de gunstige ligging ten opzichte van Engeland had Rotterdam hier iets minder last van. Veel mensen uit Engeland kwamen voor de handel naar Rotterdam. Deze Engelse gemeenschap onderhield (handels)contacten met Engeland, waardoor de scheepvaartwetten minder effect op Rotterdam hadden.⁶⁷ In de eerste helft van de 18^e eeuw begon het belang van de handelsbetrekkingen tussen Nederland en Engeland steeds verder af te nemen.⁶⁸

Schippers in de vaart op Engeland, Schotland en Ierland kwamen vooral uit Rotterdam, Schiedam en Dordrecht, en in mindere mate uit Zeeland.⁶⁹ In de late middeleeuwen voeren volgens Berkenvelder ook schippers vanuit Friesland, in opdracht van kooplieden, op de vrachтоваart tussen Engeland en Hamburg. Hieronder waren schippers uit Stavoren, Hinde-loopen, Harlingen en Workum.⁷⁰ Schippers uit Friesland waren volgens Faber, zij het in beperkte mate, op de vaart op Engeland, Schotland en Ierland actief. Faber noemt de speciale toestemming die inwoners van Stavoren in 1525 van de stadhouder van Friesland kregen om handel te drijven met onder andere Schotland. Uit 1545 is activiteit van schippers uit Stavoren op Newcastle bekend. Ook waren schippers uit Stavoren actief in driehoeksvaart, waarbij ze zout en wijn uit Frankrijk en Portugal onder andere naar Dublin vervoerden.⁷¹ In 1582 werden in Londen vaten bier, mogelijk uit Hamburg, bij twee schippers uit Harlingen in beslag genomen vanwege de ontduiking van invoerrechten. In 1585 werd kaas, waarschijnlijk uit Friesland, vanuit Leeuwarden naar Londen vervoerd, waarna bier werd teruggenomen. In datzelfde jaar nam een schipper uit Harlingen kool, touw, teer en spinnenwielen mee naar Newcastle, om vandaaruit steenkool en lood terug te nemen.⁷² Schippers uit Friesland waren

⁶⁵ Bruijn, 'De vaart in Europa', 227-228; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 150-151.

⁶⁶ Bruijn, 'De vaart in Europa', 227-228; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 150-151; Bruijn, 'De vaart in Europa', 252-255; 'Little London aan de Maas'.

www.rijnmond.nl/programmas/middag-aan-de-maas/berichten/29-11-2013/little-london-aan-de-maas. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; P.W. Klein, "'Little London'. British merchants in Rotterdam during the seventeenth and eighteenth centuries' in: D.C. Coleman en Peter Mathias ed., *Enterprise and History. Essays in honour of Charles Wilson* (Cambridge 1984) 116-134, aldaar 116-134; M.R. Doormont en R. Vroom, "'Little London'. Engelse kooplieden te Rotterdam in de achttiende en het begin van de negentiende eeuw' in: *Rotterdams Jaarboekje*. Reeks 9 jaargang 3 (1985) 197-218, aldaar 197-201.

⁶⁷ Bruijn, 'De vaart in Europa', 227-228, 252-255; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 150-151; 'Little London aan de Maas'; Klein, "'Little London'", 116-134; Doormont en Vroom, "'Little London'", 197-201; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 412-413, 416, 420, 423, 428, 440, 442, 469-473, 476-477, 479, 485, 490-491, 496, 504, 531, 542, 556, 559-563.

⁶⁸ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 227-228; Knoppers, 'De vaart in Europa', 252-255; Ormrod, *The rise of commercial empires*, 31-59, 60-99, 273-351; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 412-413, 416, 420, 423, 428, 440, 442, 469-473, 476-477, 479, 485, 490-491, 496, 504, 531, 542, 556, 559-563.

⁶⁹ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 416, 420, 452, 462, 465, 473-474, 481, 560, 566, 569, 571-572; Bruijn, 'De vaart in Europa', 227-228; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 150-151; Bruijn, 'De vaart in Europa', 252-255.

⁷⁰ Veelvoorkomende bestemmingen in Engeland waren Yarmouth, Lynn, Boston, Portsmouth, en Newcastle. Berkenvelder, 'Frieslands handel', 145-187.

⁷¹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 270-271.

⁷² Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 273.

betrokken bij het vervoer van hout naar Engeland, Schotland en Ierland, maar ondervonden vanaf het midden van de 17^e eeuw hinder van de Engelse Akten van Navigatie. Mogelijk vervoerden schippers uit Hindeloopen voor de invoer van de Engelse scheepvaartwetten hout uit Noorwegen naar Engeland, Schotland en Ierland.⁷³ Volgens Faber had Harlingen in het midden van de 17^e eeuw vooral met middelgrote schepen handelsverkeer met Engeland en Schotland, maar was dit niet zeer intensief.⁷⁴ Aan het einde van de 18^e eeuw nam voor Harlingen de buitenlandse handel en scheepvaart toe, waarbij opnieuw, net als in het midden van de 17^e eeuw, steenkool uit Engeland werd gehaald en graan naar Engeland werd getransporteerd.⁷⁵ Dit zijn slechts enkele voorbeelden, maar ze geven wel aan dat er handels- en transportcontacten tussen Friesland en Engeland, Schotland en Ierland bestonden.

Schippers uit Friesland waren actief op bestemmingen in Engeland, Schotland en Ierland, maar het lijkt erop dat het belang hiervan na het midden van de 17^e eeuw afnam, en pas aan het eind van de 18^e eeuw weer toenam. In de 16^e eeuw waren vanuit Friesland vooral schippers uit Stavoren actief. Later kwamen daar schippers uit onder andere Hindeloopen en Harlingen bij.

1.2.3 Noorwegen

Vanuit Noorwegen werd vooral hout gehaald, zowel gezaagd als ongezaagd, waaronder grenen- en vurehouten delen, balken en masten. Daarnaast werd in mindere mate stokvis meegenomen. Veel schippers kochten in opdracht van de reder zelf de lading in Noorwegen of ruilden deze tegen artikelen die uit de Republiek mee waren gebracht, zoals laken en textielwaren, wijn, haring, zout, tabak, specerijen en aardewerk. Ook werd in ballast naar Noorwegen gevaren en werd vaak zilver meegenomen waarmee voor het hout werd betaald.⁷⁶ Het hout werd vooral uit het zuiden van Noorwegen gehaald en naar de Republiek vervoerd, waar het onder meer in Hoorn en Harlingen werd afgeleverd. Van daar werd het hout verder binnen de Republiek gedistribueerd. Ook werd Noors hout vervoerd naar buitenlandse bestemmingen; in de eerste helft van de 17^e eeuw onder meer naar Engeland, Frankrijk, Spanje, Portugal, Ierland, Schotland, Noord-Duitsland, Italië, de Zuidelijke Nederlanden en Denemarken.⁷⁷ Noorwegen was ook onderdeel van driehoeksvaart met andere buitenlandse bestemmingen, zoals Engeland.

In het vierde kwart van de 16^e eeuw en de eerste helft van de 17^e eeuw groeide de vaart op Noorwegen sterk door de toegenomen vraag naar bouw- en (scheeps)timmerhout. Dit werd versterkt doordat de aanvoer van hout uit Duitsland over de Rijn vaak door Spaanse legers werd geblokkeerd.⁷⁸ Vooral schippers uit Hindeloopen profiteerden van de toegenomen vraag naar hout in de Republiek, en de toegenomen houtvaart op Noorwegen.⁷⁹ In het midden van de 17^e eeuw voeren vanuit de Republiek jaarlijks ongeveer 400 schepen naar Noorwegen.⁸⁰ Door de geringe afstand naar Noorwegen was het vanuit de Republiek mogelijk meerdere reizen per jaar naar Noorwegen te maken. Hoewel hout het belangrijkste product

⁷³ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 270-273, 277-278, 287; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 444; Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 342-353; Johan Schreiner, *Nederland og Norge 1625-1650. Trelastutførsel og handelspolitik* (Nederland en Noorwegen 1625-1650. Houthandel en handelspolitiek) (Oslo 1933) 22.

⁷⁴ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 275.

⁷⁵ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 287.

⁷⁶ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 146-149; Bruijn, 'De vaart in Europa', 220-224; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 444-445; Schreiner, *Nederland og Norge*, 12-22.

⁷⁷ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 444; Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 342-353; Schreiner, *Nederland og Norge*, 22.

⁷⁸ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 444-445; Schreiner, *Nederland og Norge*, 12-22.

⁷⁹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 274.

⁸⁰ Johan Schreiner, 'Die Niederländer und die Norwegische Holzausfuhr im 17. Jahrhundert', *Tijdschrift voor geschiedenis* 49 (1934) 303-328, aldaar 307.

vanuit Noorwegen bleef, nam na het midden van de 17^e eeuw de omvang van de houtvaart op Noorwegen af, doordat de productie in Noorwegen sterk achteruit ging. In de tweede helft van de 17^e eeuw trad een daling van 30% in de houtexport van Noorwegen op. Daarnaast veranderde het afzetgebied van hout uit Noorwegen, waarbij de houtexport naar Engeland verviervoudigde. Door de Engelse Akten van Navigatie raakten Nederlanders vanaf 1651 hun positie kwijt in het vervoer van dit hout naar Engeland. Zo verzorgden schippers uit de Republiek rond 1670 nog ongeveer 25% van de Noorse houtexport, terwijl dit rond 1700 tot ongeveer 10% was afgenomen.⁸¹ Aan het einde van de 17^e eeuw voeren nog maar 300 schepen vanuit de Republiek naar Noorwegen.⁸² De achteruitgang van de houtuitvoer van Noorwegen zette in de 18^e eeuw verder door.⁸³

In de vaart op Noorwegen waren vooral schippers vanuit havens uit het Zuiderzeegebied, zoals Amsterdam, Hoorn, Harlingen en Hindeloopen, actief.⁸⁴ Vanuit Friesland voeren schippers uit Hindeloopen en Stavoren al in de late middeleeuwen naar Noorwegen. In de 16^e en 17^e eeuw kwamen hier onder meer schippers uit Molkwerum, Workum en Harlingen bij.⁸⁵ Volgens Faber blijkt uit een rapport uit 1564 dat schippers uit Harlingen in dat jaar met kleine schepen naar Noorwegen voeren, meestal in ballast heen en met hout terug.⁸⁶ Volgens Bosse waren schippers uit Hindeloopen van groot belang voor de vaart op Noorwegen. Hij noemt een registratie voor Tönsberg van 98 schepen in 1589-1590. Hiervan waren 88 vermeldingen van schippers uit de Republiek. Van de 66 vermeldingen van schippers uit Friesland zijn er 49 met als herkomstplaats Hindeloopen, tegen 10 uit Workum en 7 uit Molkwerum. Bosse wijst daarnaast op een registratie in 1599-1600 van 167 schepen te Langesund, waarvan 133 een schipper hadden uit de Republiek. Van de 58 vermeldingen van schippers uit Friesland zijn er 31 vermeldingen met herkomstplaats Hindeloopen, 9 met Workum, 7 met Harlingen, 6 met Stavoren en de laatste 5 met Koudum, Warns en Molkwerum.⁸⁷ Ook Schreiner noemt de belangrijke positie van schippers uit Hindeloopen in de houtvaart op Noorwegen op basis van tolgegevens uit 1647-1648. Van de 387 noteringen kwam in 384 gevallen de schipper uit de Republiek en in bijna 60% van de gevallen uit Friesland (232). Van deze schepen had 35,4% een schipper uit Hindeloopen (137). Andere thuishavens in Friesland waren Workum (30 maal), Koudum (18 maal), Molkwerum (17 maal), Harlingen (14 maal) en Warns (14 maal). Van de 224 schepen waarvan als vertrekhaven Amsterdam was vermeld, was in 88% van de gevallen de schipper afkomstig uit Friesland, waarvan 117 maal uit Hindeloopen.⁸⁸ Faber stelt op basis van het lastgeld van Harlingen over de jaren 1654 en 1655, dat vanuit deze stad de houtvaart op Noorwegen erg belangrijk was. In de genoemde jaren werd vooral hout vanuit Noorwegen naar Harlingen

⁸¹ Stein Tveite, *Engelsk-Norsk trelasthandel 1640-1710* (Oslo z.j. (1961)) 571, 574-575; Knoppers, 'De vaart in Europa', 248; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 277; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 225; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 444-445, 496-498, 559, 567-568.

⁸² Schreiner, 'Die Niederländer und die Norwegische Holzausfuhr', 307.

⁸³ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 277; Tveite, *Engelsk-Norsk trelasthandel*, 573; Knoppers, 'De vaart in Europa', 248; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 225; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 444-445, 496-498, 559, 567-568.

⁸⁴ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 146-149; Bruijn, 'De vaart in Europa', 220-224.

⁸⁵ Al in de middeleeuwen werd bijvoorbeeld door schippers uit Friesland graan uit Engeland naar Noorwegen gebracht. Berkenvelder, 'Frieslands handel', 142-143, 145-187; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 270-273; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 146-148.

⁸⁶ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 271.

⁸⁷ Ewald Bosse, *Norwegens Volkswirtschaft vom Ausgang der Hansaperiode bis zur Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung der internationalen Handelsbeziehungen* (Jena 1916) 89-92; Schreiner, 'Die Niederländer und die Norwegische Holzausfuhr', 305; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 273.

⁸⁸ Schreiner, 'Die Niederländer und die Norwegische Holzausfuhr', 303-306.

vervoerd.⁸⁹ Dit hout was waarschijnlijk deels bestemd voor Holland en deels voor Harlingen en Friesland.⁹⁰ Na het midden van de 17^e eeuw nam het aandeel van schippers uit Friesland in de houtvaart uit Noorwegen als gevolg van de Engelse Akten van Navigatie af.⁹¹ In de tweede helft van de 18^e eeuw was er volgens Faber nog wel scheepvaart vanuit Friesland op Noorwegen, maar dit was vaak met kleine scheepjes. Toen aan het einde van de 18^e eeuw de scheepvaart van Harlingen opleefde na een neergang in diezelfde eeuw, werd de vaart op Noorwegen opnieuw van belang.⁹²

Uit bovenstaande blijkt dat in de 17^e eeuw vanuit Friesland vooral schippers uit Hindeloopen en Harlingen een belangrijke rol speelden in de houtvaart op Noorwegen. Schippers uit Hindeloopen transporteerden in opdracht van kooplieden uit Holland, en profiteerden zoals hiervoor besproken van de toegenomen vraag naar hout. Schippers uit Harlingen voeren zowel in opdracht van kooplieden uit Amsterdam als uit Harlingen.⁹³

1.2.4 Frankrijk

Voor de Republiek waren zout en wijn de belangrijkste Franse exportproducten. Daarnaast werd brandewijn uit Frankrijk gehaald. In de 18^e eeuw werden Franse koloniale goederen zoals suiker en koffie belangrijker. Naar Frankrijk werden vanuit de Republiek vooral specerijen, geraffineerde suiker, en weef- en verfstoffen verscheept. Ook werden vanuit de Republiek Nederlandse zuivel als boter en kaas, specerijen, scheepsbenodigdheden uit het Oostzeegebied, Zweeds koper en wapens, haring, laken, traan, zeep, graan en hout naar Frankrijk verscheept. Rond 1630-1640 werden Friese en Groningse paarden naar Frankrijk vervoerd. De export vanuit de Republiek naar Frankrijk was kleiner dan omgekeerd. Hierdoor was de handelsbalans met Frankrijk sterk passief.⁹⁴

Behalve uit Amsterdam werden ook vanuit Rotterdam en havens in Zeeland goederen naar Frankrijk getransporteerd. Er werd gevaren op onder meer Bordeaux, Rouen, Bourgneuf, Brouage, Le Havre, Caen en Dieppe. Handel en verscheeping van wijn waren geconcentreerd in Nantes, La Rochelle, Bordeaux en Bayonne. De Republiek was een belangrijke handelspartner voor Frankrijk, waar in de periode 1716-1720 een aandeel van 22% van de Franse export naartoe ging.⁹⁵ Amsterdam was de belangrijkste haven waar schippers uit de Republiek producten uit Frankrijk naar toe vervoerden. Van de vanuit Bordeaux en Libourne naar de Republiek geëxporteerde wijn was rond 1700 bijvoorbeeld ruim de helft bestemd voor Amsterdam, en 33% tot 40% voor Rotterdam. Deze verhouding bleef zo tot het derde kwart

⁸⁹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 275-276; Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 337, 359.

⁹⁰ Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 359; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 276.

⁹¹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 278; Daan Postma en Gosse Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee* (Balk en Emmeloord 1983) 32; Piet van Os, 'Hout: het groene goud', *De OlieNOOT* afl. 10 (2007) 340-344, aldaar 341-342; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 493-498; S. Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen in de zeventiende en achttiende eeuw', *Economische-historisch jaarboek* 21 (1940) 218-296, aldaar 234-235.

⁹² Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 285-286.

⁹³ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 274.

⁹⁴ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 439-440, 480-481, 559-563; Anne Wegener Sleeswijk, *Franse wijn in de Republiek in de 18^e eeuw. Economisch handelen, institutionele dynamiek en de herstructurering van de markt* (z.p. 2006) 19-33, 43-50, 58-61, 71-84, 128-134; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 151-152; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 228-229; Bruijn, 'De vaart in Europa', 228-230; Knoppers, 'De vaart in Europa', 255-258; Israel, *Dutch primacy*, 14-15, 18, 58-59, 222-224, 260-261, 267, 285-291.

⁹⁵ Wegener Sleeswijk, *Franse wijn*, 43.

van de 18^e eeuw.⁹⁶ Daarnaast werd door Nederlandse schippers vanuit Frankrijk veel zout en wijn rechtstreeks naar het Oostzeegebied verscheept. Dit gebeurde vaak in driehoeksvaart.⁹⁷

In de tweede helft van de 17^e eeuw werd de vaart op Frankrijk voor schippers uit de Republiek bemoeilijkt door Franse protectionistische maatregelen. Om de positie van de Franse vervoerders te herstellen en te beschermen werd de invoer van goederen uit de Republiek door middel van een tarievenpolitiek en douanerechten belast. Daarnaast werd ook op het vervoer zelf belasting geheven. Buitenlandse schepen betaalden in Frankrijk bij aankomst en vertrek een aan het laadvermogen gerelateerde heffing. Zelfs na onderhandelingen waarbij de Republiek in 1662 een verlaging van het tonnégeld wist te bedingen bleef dit tonnégeld de vaart op Frankrijk kostbaar maken. Door de belasting op goederen werd de Nederlandse export naar Frankrijk van bijvoorbeeld haring, aardewerk, en Leids textiel sterk bemoeilijkt. Ondanks een verlaging van de tarieven in 1678 herstelde de Nederlandse export naar Frankrijk niet. Uiteindelijk werden na 1697 schippers uit de Republiek vrijgesteld van het tonnégeld. De Nederlands-Franse handels- en scheepvaartbetrekkingen zijn in de 18^e eeuw niet verder gegroeid en namen in belang af doordat Frankrijks banden met andere landen groeiden.⁹⁸

Schippers die vanuit de Republiek op Frankrijk voeren, kwamen eerst vooral uit Middelburg en andere steden in Zeeland, uit Rotterdam en Amsterdam, maar ook uit plaatsen in Friesland en het noorden van Holland. Er werd vaak gevaren in opdracht van kooplieden in Amsterdam.⁹⁹ Faber geeft aan dat al in de 16^e eeuw schippers uit Friesland terug te vinden waren op routes naar Frankrijk. Inwoners van Stavoren kregen bijvoorbeeld in 1525 van de stadhouder van Friesland het privilege om handel te drijven met onder meer Frankrijk. In 1529, 1557 en 1561 was er contact met de koning van Frankrijk over de privileges die de inwoners van Stavoren hadden. Volgens een door Faber aangehaald rapport uit 1564 waren ook schippers uit Bolsward actief op de vaart op Frankrijk en voeren zij vooral op Brouage. In datzelfde rapport worden ook schippers uit Stavoren genoemd; zij haalden zout in Brouage en vervoerden dit vervolgens naar Riga.¹⁰⁰ Faber noemt een schipper uit Harlingen die aan het einde van de 16^e eeuw betrokken was bij een geschil om zout in Oléron, het zoutgebied van Brouage. Wijn en zout uit Frankrijk werden in 1583 door schippers uit Molkwerum en Hindeloopen naar Amsterdam vervoerd. Harlingen had in het begin van de 17^e eeuw een bloeiende wijnhandel, waardoor Faber het waarschijnlijk acht dat ook vanuit Harlingen schippers op Frankrijk voeren, al suggereert hij dat deze vaart vergeleken met de vaart op andere gebieden minder intensief was.¹⁰¹ De export van Frans zout naar de Republiek nam vanaf het tweede kwart van de 17^e eeuw tot halverwege de 18^e eeuw af. Dit kwam door oorlogen waardoor de handelsbetrekkingen tussen de Republiek en Frankrijk verslechterden, door ongunstige tarievenpolitiek van Frankrijk, maar ook doordat minder graan vanuit de Republiek naar Frankrijk uit werd gevoerd. Daarnaast werden vanuit Frankrijk steeds meer koloniale waren geëxporteerd en kenden zowel de Republiek als Frankrijk een afname van de handel in Europese goederen. Gezien het belang van zout voor de Republiek, onder meer voor de Oostzeehandel, zal dit ook van invloed zijn geweest op schippers uit Friesland. Evenwel

⁹⁶ Wegener Sleeswijk, *Franse wijn*, 128; Bruijn, 'De vaart in Europa', 228-229; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 151.

⁹⁷ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 269-294; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 228-229; Knoppers, 'De vaart in Europa', 255-258; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 477-478.

⁹⁸ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 228-229; Knoppers, 'De vaart in Europa', 255-258; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 477-478; J.C.H. Blom en J. Lamberts ed., *Geschiedenis van de Nederlanden* (derde herziene druk; Baarn 2003) 154-157.

⁹⁹ Bruijn, 'De vaart in Europa', 228-229; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 151.

¹⁰⁰ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 270-271.

¹⁰¹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 273-275.

bleef in de 18^e eeuw vanuit Friesland activiteit op Frankrijk bestaan. Dit baseert Faber op een bericht uit 1747 dat 30 smak- en kofschepen vanuit Stavoren naar Frankrijk zeilden. Aan het einde van de 18^e eeuw was Frankrijk voor schippers uit Harlingen bovendien nog altijd een bestemming waar zij zout haalden.¹⁰²

Schippers uit Friesland voeren in de late middeleeuwen waarschijnlijk met lokale producten naar Frankrijk, om daar wijn en zout te halen. Vanaf de 16^e eeuw deden zij dit vaker in opdracht van Amsterdamse kooplieden. De toegenomen deelname aan de Oostzeevaart verklaart ook de activiteit op Frankrijk van schippers uit Friesland, aangezien deze bestemmingen vaak in driehoeksvaart met elkaar werden verbonden.

1.2.5 Spanje, Portugal en de Middellandse Zee

Over de vaart op Spanje, Portugal en het Middellandse Zeegebied en haar omvang is niet veel bekend. Voor de Republiek waren zout en wijn de belangrijkste goederen die uit Spanje en Portugal kwamen, terwijl vooral graan uit het Oostzeegebied ernaartoe gebracht werd. De Republiek vervulde een belangrijke rol in de handel van deze twee gebieden en het verbinden ervan, zeker na 1590.¹⁰³ Uit het Middellandse Zeegebied werden vanaf het begin van de 17^e eeuw vooral zijde, en daarnaast katoen, angorawol, kameelhaar, tapijten, garens en andere exotische goederen gehaald. In de 17^e eeuw was ook voor het Middellandse Zeegebied graan erg belangrijk. Zo was in de eerste helft van de 17^e eeuw de behoefte aan graan in Italië zeer groot door vaak voorkomende misoogsten. Andere producten die afzet vonden in het Middellandse Zeegebied waren Leidse wollen stoffen, peper en andere Aziatische specerijen, Russisch bont, leer en kaviaar. Deels werd voor de aangekochte goederen met munten betaald. Vanuit Spanje en Portugal werd respectievelijk Amerikaans zilver en Braziliaans goud naar Amsterdam vervoerd. De handel op Spanje, Portugal en het Middellandse Zeegebied was vooral in handen van kooplieden uit Holland.¹⁰⁴

Amsterdam was voor de Republiek de belangrijkste haven in de vaart op Spanje, Portugal en het Middellandse Zeegebied. Belangrijke plaatsen in Spanje waren Cádiz, Sevilla, Alicante en Malaga. In Portugal was Lissabon van belang. In het Middellandse Zeegebied werden veelal Marseille, Sète, Genua, Livorno en Smyrna aangedaan. Ook Marokko en de Adriatische kust werden door schippers bezocht, maar vooral bestemmingen in Italië en in de Levant waren aantrekkelijk.¹⁰⁵

De vaart op Spanje en Portugal was altijd risicovol, vanwege de vele oorlogen en de daaruit voortkomende kaapvaart, zoals tijdens de Tachtigjarige Oorlog. De Republiek liet vanaf het begin van de 17^e eeuw regelmatig eskaders patrouilleren op de route naar Spanje en Portugal, en liet ook oorlogsschepen met konvooien koopvaardijschepen meevaren.¹⁰⁶ Spanje stelde embargo's en represailles in tegen de Republiek. Desondanks was handel drijven voor zowel Spanje als de Republiek nodig en lonend. Enerzijds waren er grote winsten te behalen en anderzijds vervoerden de Nederlanders graan dat de Spaanse bevolking nodig had. Om ondanks de embargo's toch naar deze zuidelijke bestemmingen te varen, gebruikten Nederlandse schippers vaak valse papieren. Er was dan ook veel sluikhandel. Tijdens het Twaalfjarig Bestand (1609-1621) waren er geen handelsbelemmeringen en groeiden de handel en scheepvaart op dit gebied nog verder. Het is niet duidelijk hoe de vaart op Spanje

¹⁰² De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 562-563; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 281-282, 285, 287.

¹⁰³ Lesger, *Handel in Amsterdam*, 198.

¹⁰⁴ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 445-446, 563-565; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 229-230; Knoppers, 'De vaart in Europa', 258-259.

¹⁰⁵ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 229-230; Knoppers, 'De vaart in Europa', 258-259; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 445-446, 563-565.

¹⁰⁶ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 151-154; Bruijn, 'De vaart in Europa', 232-235; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 434-438, 446-447, 563-564.

en Portugal zich tussen 1621 en 1648 ontwikkelde, maar waarschijnlijk was er geen sterke groei. Tot 1661 waren er moeilijkheden tussen Portugal en de Republiek als gevolg van de Nederlands-Portugese Oorlog (1588-1654) en het conflict over het bezit van Brazilië. Na 1648 verdwenen de problemen met Spanje, en kon de handel en scheepvaart groeien. Amsterdam werd vanaf 1647 zelfs op Spaans initiatief distributiecentrum van zilver uit Spaans-Amerika.¹⁰⁷ In het Middellandse Zeegebied was de vaart ook onderhevig aan de fluctuerende vraag naar goederen, zoals de sterk veranderende vraag naar graan in Italië door onvoorspelbare oogstopbrengsten. Na 1650 kwamen omvangrijke graantransporten naar Italië niet langer voor.¹⁰⁸

Vanuit Friesland waren in de 16^e eeuw al schippers uit Stavoren actief op de vaart op Spanje, Portugal en Middellandse Zee. Faber noemt dat deze schippers in de jaren zestig van de 16^e eeuw zout en wijn haalden uit Spanje en Portugal. Schippers uit Harlingen waren volgens Faber in de eerste helft van de 17^e eeuw actief in het Middellandse Zeegebied, zij het in mindere mate dan de schippers uit Stavoren. Vanaf het laatste kwart van de 17^e eeuw nam de vaart van de Republiek op de Middellandse Zee af, waarna pas in de jaren dertig van de 18^e eeuw enig herstel optrad. Hoe de vaart van schippers uit Friesland zich op deze bestemming ontwikkelde is echter moeilijk na te gaan.¹⁰⁹ In de tweede helft van de 18^e eeuw waren schippers uit Friesland betrokken bij de vrachtvaart op de Spaanse kusten. Van schippers uit Harlingen is bekend dat zij aan het einde van de 18^e eeuw nog altijd actief waren in de vaart op Spanje, waar zout werd gehaald. Vanuit Harlingen werd ook hout naar Spanje vervoerd, maar niet in grote hoeveelheden.¹¹⁰

1.2.6 Walvisvaart

De walvisvaart van de Republiek kwam op vanaf het begin van de 17^e eeuw. Vooral de ontwikkelingen op de markt voor oliën en vetten hadden invloed op de walvisvaart, omdat traan concurreerde met plantaardige producten zoals raap- en lijnolie. In de 17^e eeuw nam in de Republiek de binnenlandse olieconsumptie per hoofd sterk toe. Dit kwam doordat in het begin van de 17^e eeuw de koopkracht en daarmee de vraag naar oliën toenam. Olie werd gebruikt voor voeding en verlichting, maar ook voor zeepfabricage. De toegenomen consumptie was mogelijk doordat de productiecapaciteit voor plantaardige olie door middel van industriële ontwikkelingen, zoals de verbeterde oliemolen op windkracht, werd vergroot. Volgens De Vries en Van der Woude verveelvoudigde hierdoor de olieproductie tussen 1610 en 1680. Walvisstraan was het belangrijkste product in de walvisvangst en was bij hoge prijzen van plantaardige olieproducten daarvoor een goedkoper alternatief. Het werd vooral gebruikt voor verlichting, maar ook als smeerolie en, in mindere mate, voor zeep. Baarden en baleinen werden gebruikt voor het maken van gebruiks- en siervoorwerpen.¹¹¹

In navolging van schippers uit Engeland, die vanaf 1611 jacht maakten op grote aantallen Groenlandse walvissen die rondom Spitsbergen te vinden waren, begonnen de Nederlanders in 1612 met de walvisjacht. Hier waren de ontdekking van Spitsbergen door Willem Barentsz en Jan Cornelis Rijp en het waarnemen van grote hoeveelheden walvissen in de Noordelijke IJszee aan het einde van de 16^e eeuw aan vooraf gegaan. In de Republiek werden in diverse steden rederijen voor de walvisvaart opgericht. Er bestond hevige concurrentie met Engelsen en andere gegadigden. Daarom verenigden deze rederijen zich en vroegen de Staten-Generaal om een gezamenlijk octrooi. In 1614 verleenden de Staten-

¹⁰⁷ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 434-438, 446-447, 563-564; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 151-154; Bruijn, 'De vaart in Europa', 232-235.

¹⁰⁸ De Vries en Van der Woude, 445-449, 564-565; Knoppers, 'De vaart in Europa', 259-261, Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 154-155; Bruijn, 'De vaart in Europa', 235-241

¹⁰⁹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 273, 281, 287.

¹¹⁰ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 270-273, 285, 287.

¹¹¹ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 306-309.

Generaal dit octrooi en werd de Noordse Compagnie opgericht die het monopolie op walvisjacht kreeg voor de kusten van Nova Zembla tot Straat Davis. De Noordse Compagnie was een kartel van in grote mate onafhankelijk opererende en in kamers georganiseerde ondernemingen, en was bedoeld om binnen de walvisvaart de onderlinge concurrentie te verminderen, de krachten te bundelen, en confrontaties met de Engelsen te beperken.¹¹² De Vries en Van der Woude noemen dit de eerste fase van de Nederlandse walvisjacht, waarin baaivisserij werd uitgeoefend op Spitsbergen en Jan Mayen.¹¹³ De Noordse Compagnie liet nieuwe kamers toe in 1617 (Zeeland) en 1636 (Harlingen en Stavoren). De opbrengsten werden beïnvloed door klimaatschommelingen die invloed hadden op de grens van het pakij, en daarmee op de positie van het plankton waar de walvissen zich mee voedden. Tussen 1625 en 1635 waren de bedrijfsresultaten zeer goed. Op Spitsbergen en Jan Mayen had de Noordse Compagnie meerdere landstations om walvis te verwerken. Buitenlandse mededingers werden geweerd. Door het succes van de Noordse Compagnie waren er steeds meer ondernemers die in de walvisvaart actief wilden worden en het monopolie van de Noordse Compagnie wilden breken door walvisjacht op open zee.¹¹⁴ Doordat de vangstgebieden van walvissen verschoven van de kust naar open zee was het monopolie bovendien slecht te handhaven. Daarnaast verdween het gevaar voor conflicten met de Engelse Muscovy Company, waarmee ook het bestaansrecht van het Nederlandse monopolie verviel. Bovendien bestonden er binnen de Noordse Compagnie onderlinge conflicten. Daarom werd in 1642, toen het octrooi van de Noordse Compagnie afliep, niet opnieuw om verlenging gevraagd. Vanaf 1642 stond de walvisvaart geheel open voor elke particulier.¹¹⁵

In de hierop volgende tweede fase werd door rederijen de walvisjacht vooral onder de kust en in open zee bedreven. De visserij op zee betekende dat de walvis langs het schip werd verwerkt en het spek in tonnen werd verpakt om na afloop van de jacht in de Republiek tot traan te verwerken. In Holland en Friesland werden traankokerijen opgericht. Voor de walvisvaart waren geen speciale schepen nodig, waardoor de walvisjacht eerst nog een nevenactiviteit naast gewone handels- en scheepvaartactiviteiten was. Afhankelijk van de situatie, zoals de winstgevendheid van traan, werd met deze schepen gevaren in de walvisjacht of in de vrachtvaart naar bijvoorbeeld het Oostzeegebied.¹¹⁶

Na 1650 steeg het aantal schepen snel. Rond 1650 waren ongeveer 50 tot 60 schepen actief in de walvisvaart. In 1660 was dit toegenomen tot 75 schepen. Rond 1684 was het aantal schepen toegenomen tot 246, waarna gemiddeld 200 schepen per jaar actief waren. Rond 1660 begon de derde fase van de Nederlandse walvisvaart, die van ijsvisserij, omdat de walvissen zich meer tussen het drijfijls verplaatsten. Hiervoor waren speciale versterkte schepen nodig, omdat koopvaardischepen ongeschikt waren voor het varen tussen de ijschotsen. Met dit aangepast schip was het minder gemakkelijk om werk te vinden buiten het walvisseizoen of over te stappen op vrachtvaart wanneer vrachtprijzen aantrekkelijker werden. Hiermee werd de walvisvaart een gespecialiseerde bedrijfstak.¹¹⁷

De vierde fase in de Nederlandse walvisvaart begon in 1719 met een nieuw vanggebied in Straat Davis ten westen van Groenland. Deze fase werd ingezet door geheel nieuwe

¹¹² De Jong, 'Walvisvaart (1585-1680)', 309; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 309-311.

¹¹³ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 309.

¹¹⁴ Een uitgebreide beschrijving van het ontstaan en de ontwikkeling van de Noordse Compagnie is te vinden in Louwrens Hacquebord, *De Noordse Compagnie (1614-1642). Opkomst, bloei en ondergang* (Zutphen 2014); De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 309; S. Muller Fz., *Geschiedenis der Noordsche Compagnie* (Utrecht 1874).

¹¹⁵ Hacquebord, 'Niederländischer und deutscher Walfang', 91-100; Hacquebord, *De Noordse Compagnie*, 113-115; De Jong, 'Walvisvaart (1585-1680)', 309-312; zie ook paragraaf 5.2.

¹¹⁶ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 309-311.

¹¹⁷ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 149; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 309-311, 778; Van Dillen, *Van rijkdom en regenten*, 20.

rederijen. In deze fase werd opnieuw gebruik gemaakt van handelsschepen. De walvisjacht bleef tot het midden van de 18^e eeuw gemiddeld genomen lonend, zij het dat deze onderhevig was aan schommelingen. Gemiddeld waren de vangstresultaten in de 18^e eeuw bijvoorbeeld minder goed dan in de 17^e eeuw. Er was zowel een afname in het aantal schepen, het aantal gevangen walvissen, als de opbrengst. Door overbevissing nam de walvisstand af, waren de gevangen walvissen kleiner en brachten ze minder spek op. Na 1750 werd de walvisjacht een noodlijdende bedrijfstak. Subsidiemaatregelen konden deze neergang niet stoppen, al bleven tot in de 19^e eeuw activiteiten in de walvisvaart bestaan.¹¹⁸

Schippers in de walvisvaart kwamen eerst grotendeels uit de omgeving van de rederijen, ofwel de kamers van de Noordse Compagnie. In de tweede helft van de 17^e eeuw kwam een groot deel van de bemanning uit Noord-Duitsland. Ook schippers en walvisvaarders uit Friesland waren actief in de walvisvaart, onder meer voor de in Friesland opgerichte kamers van Harlingen en Stavoren die in 1636 toetraden tot de Noordse Compagnie.¹¹⁹ Uit onderzoek van Hacquebord blijkt dat binnen de Nederlandse walvisvaart het aantal vermeldingen van walvisvaarders met een herkomstplaats aan de westkust van Friesland toenam van 5% in de periode 1612-1639 naar 18% in de periode 1640-1664. Het aantal vermeldingen van schippers met een herkomstplaats aan de westkust van Friesland nam in deze perioden toe van 14% naar 23%.¹²⁰

1.2.7 Rusland

De belangrijkste uitvoerproducten vanuit Rusland waren juchten, huiden, vlas, hennep, teer, rogge, bont, talk, was en potas. In de 18^e eeuw werd daarnaast hout uitgevoerd. Vanuit de Republiek meegebrachte goederen waren vooral ijzerwaren, metalen, laken, wijn, specerijen, papier, juwelen en sieraden, gebruiksartikelen en wapens. De Nederlanders betaalden vaak met zilver.¹²¹

Rusland nam in 1559 Narva in. Vaker dan schepen vanuit andere West-Europese landen deden Nederlandse schepen Narva aan, totdat Rusland in 1581 Narva aan Zweden kwijtraakte. Hiermee verloor Rusland haar toegang tot de zee in het Oostzeegebied. Daarom werd aan de Witte Zee in 1584 Archangel gesticht als handelscentrum. Tijdens de Grote Noordse Oorlog (1700-1721) werd St. Petersburg gesticht en kwam Narva opnieuw in Russische handen. Het belang van deze Oostzeehavens werd in de 18^e eeuw groter dan dat van Archangel, al bleven schepen vanuit de Republiek Archangel aandoen. Vanuit de Republiek werd meestal tweemaal per jaar, in mei en in juli, met een vloot in konvooiverband vanuit Amsterdam naar Archangel gevaren. Soms was er voorbijlandvaart en werd vanuit Archangel in één keer naar Zuid-Europa doorgevaren, bijvoorbeeld naar Italië. Dit laatste gebeurde met bewapende schepen. In de 18^e eeuw was Narva een belangrijke bestemming.¹²²

De Republiek had al snel na de stichting van Archangel als handelscentrum een dominante positie in de handel op Rusland gekregen, die ze in de 17^e eeuw wist te behouden.

¹¹⁸ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 233-238; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 310-316.

¹¹⁹ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 149; Louwrens Hacquebord, *Smeerenburg. Het verblijf van Nederlandse walvisvaarders op de westkust van Spitsbergen in de zeventiende eeuw* (Groningen 1984) 57; Hacquebord, *De Noordse Compagnie*, 38-40; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 312.

¹²⁰ Het aantal vermeldingen van schippers met herkomstplaatsen in Friesland nam toe van 18% in de periode 1612-1639 tot 38% in de periode 1640-1664. Hacquebord, *Smeerenburg*, 66, 69; Hacquebord, 'Niederländischer und deutscher Walfang', 100; Hacquebord, *De Noordse Compagnie*, 38-40.

¹²¹ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 148-149; Bruijn, 'De vaart in Europa', 224-225.

¹²² Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 148-149; Bruijn, 'De vaart in Europa', 224-225; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 443-444, 558-559; Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering*, 23-24, 114, 120-121, 132-136, 162-163, 177.

Deze handel richtte zich steeds meer op Amsterdam, onder meer doordat zich daar Antwerpenaren vestigden die bij de Moskovische handel betrokken waren. Omdat de Republiek over zilver beschikte was ze een aantrekkelijke handelspartner, aangezien de passieve handelsbalans vaak contante betaling nodig maakte. Door de stichting van St. Petersburg in 1703 veranderde Ruslands handel met het westen. Tijdens de Grote Noordse Oorlog werd de route op Archangel nog druk bevaren, waarna St. Petersburg als haven voor Rusland steeds belangrijker werd. Eerst hadden de schippers uit Engeland het grootste aandeel in de vaart op St. Petersburg, waarna de Nederlanders het grootste aandeel hadden. Het Nederlandse aandeel nam in de 18^e eeuw af, van een derde in de jaren twintig tot minder dan een tiende deel in de jaren tachtig van de 18^e eeuw. Een aantal schippers en kooplieden uit de Republiek bleef de voorkeur geven aan de route op Archangel, waar Nederlanders absoluut gezien hun dominante positie behielden. Omdat het zwaartepunt van de export van Rusland echter naar St. Petersburg verschoof, en andere landen zoals Engeland een groter belang kregen in de vaart op Rusland, nam relatief gezien het belang van de Republiek op deze bestemming af.¹²³

Schippers op Rusland kwamen uit verschillende plaatsen uit de Republiek. Ook vanuit Friesland voeren schippers naar Rusland. Volgens Hart, die onderzoek deed naar bevrachtingscontracten voor Archangel, nam het aantal schippers uit Friesland dat in de 17^e eeuw actief was op Archangel toe. Hart stelt dat in de periode 1594-1650 schippers uit Friesland in 225 (22,5%) van de 1000 onderzochte bevrachtingscontracten voorkwamen en dat dit toenam tot 495 (45,7%) van de 1082 bevrachtingscontracten in de periode 1651-1700. Daarom concludeert Hart dat in de loop van de 17^e eeuw steeds meer schippers uit Friesland werden belast met het bevel over Noord-Nederlandse koopvaardij schepen.¹²⁴ Voor Narva is bekend dat schippers uit Hindeloopen in de 18^e eeuw een belangrijke rol speelden in de houtvaart op deze plaats.¹²⁵

1.2.8 Oostzeevaart

Meer dan over andere vaarten is er veel bekend over de Oostzeevaart omdat registraties van het tolgeld dat schippers bij het passeren van de Sont betaalden in de Sonttolregisters (STR) bewaard zijn gebleven.¹²⁶ Textiel, zout, haring en wijn waren de belangrijkste producten die vanuit de Republiek naar het Oostzeegebied werden gebracht. In de 18^e eeuw daalde het vervoer van haring sterk, en het vervoer van zout en textiel enigszins. Binnen het goederenpakket dat naar de Oostzee werd gebracht, nam het aandeel van wijn tot 1760 toe. Ook namen in deze eeuw de koloniale goederen een steeds grotere plaats binnen de Nederlandse export naar het Oostzeegebied in. Uit het Oostzeegebied werd vooral graan en hout gehaald, evenals ijzer, en andere benodigdheden voor de scheepvaart. Later kwamen hier ook hennep, vlas en potas bij. Weefstoffen werden zowel uit als naar het Oostzeegebied verscheept. Baltisch graan bleef een belangrijk product voor de Republiek, maar na de toename van de graanexporten uit de Oostzee tot 1650 trad een langdurige afname in tot ongeveer 1760. Daarna nam de graanhandel vanuit de Oostzee voor de Republiek weer toe.¹²⁷

Vooralschippers uit de Zuiderzeehavens voeren vanuit de Republiek op de Oostzee, waarbij Amsterdam een steeds belangrijker haven van aankomst en vertrek werd. In de 17^e

¹²³ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 443-444, 558-559; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 148-149; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 224; Bruijn, 'De vaart in Europa', 224-225; Knoppers, 'De vaart in Europa', 240, 249-251.

¹²⁴ Hart, 'Rederij', 114.

¹²⁵ Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering*, 23-24, 114, 120-121, 132-136, 162-163, 177; P. Dekker, 'Friese schippers op de Amsterdamse Oostzeevaart in 1731', *It beaken* 39 (1977) 229-265, aldaar 242-265.

¹²⁶ Zie paragraaf 3.2 voor een uitgebreide bronnenbeschrijving van de Sonttolregisters en Sonttoltabellen.

¹²⁷ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 412-413, 430, 445; Knoppers, 'De vaart in Europa', 240-248; Israel, *Dutch primacy*, 12-79, 405-415.

eeuw begonnen schippers hun reis vaak vanuit hun eigen plaats van herkomst, maar in de loop van de 18^e eeuw vertrokken ze steeds vaker vanuit Amsterdam in plaats van uit hun plaats van herkomst. In het Oostzeegebied werden vooral havens aangedaan in Polen en Pruisen, zoals Danzig en Koningsbergen waar graan gehaald werd. Havens als Riga, Reval (Tallinn), Narva en Vyborg werden in de 18^e eeuw van belang. Aan het eind van de 18^e eeuw werd voor de Republiek St. Petersburg relatief belangrijker. De vaart op Zweden en Finland was van minder belang. In de Oostzeevaart kwam voorbijlandvaart steeds vaker voor. Hierbij werd de Republiek voorbij gevaren op routes tussen het Oostzeegebied en bijvoorbeeld Frankrijk, Spanje of Portugal. In laatstgenoemde landen werd bijvoorbeeld zout gehaald, om vervolgens naar de Oostzee te varen om daar graan, hout en andere waren te halen. Vanuit de Oostzee kwam ook voorbijlandvaart voor op bestemmingen in Engeland en het Middellandse Zeegebied.¹²⁸

De Nederlandse Oostzeevaart ontwikkelde zich in de late middeleeuwen. Al in de 15^e eeuw hadden schippers uit Holland een groot aandeel in de Oostzeevaart en dit nam in de daaropvolgende eeuw toe. Nederlandse schippers hadden in de periode 1562-1657 een aandeel van 60% in de Oostzeevaart. Vooral de periode 1580-1620 was voor deze vaart een tijd van expansie. Hoewel na 1620 het aantal schepen afnam, nam juist de grootte van de schepen toe van 60 ton rond 1600 tot 200 ton tussen 1620 en 1640. In deze periode verdwenen kleinere scheepstypes uit de Oostzeevaart. De ontwikkeling van de vraag naar graan beïnvloedde de Nederlandse Oostzeevaart, omdat graan een van de belangrijkste producten was die Nederlanders vervoerden. Uit Danzig kwam ongeveer twee derde van alle rogge en tarwe die door de Sont werd vervoerd. Het Nederlandse aandeel in dit graantransport vanuit Danzig bleef zowel voor als na 1650 ongeveer gelijk, namelijk boven de 70%. Echter, de hoeveelheid vervoerd graan nam na 1650 beduidend af ten opzichte van de periode voor 1650. Dit had te maken met de fluctuerende vraag naar graan. Zuid-Europese landen hadden door het verbouwen van andere gewassen zoals mais en rijst minder last van misoogsten. Daarnaast exporteerde Engeland in de tweede helft van de 17^e eeuw steeds meer graan. Bovendien nam de bevolkingsgroei in Europa af, wat een negatief effect had op de vraag naar graan. Daarnaast verminderde de uitvoer van graan uit Danzig door misoogsten en oorlogen aldaar. Ook op zee werd de scheepvaart met het Oostzeegebied verstoord, bijvoorbeeld door de Engels-Nederlandse Oorlogen en de Grote Noordse Oorlog tussen Zweden en Rusland.¹²⁹ Met uitzondering van de periode 1681-1690 kende de Oostzeevaart tussen 1650 en 1710 een neergang. Het aandeel dat de Republiek in de Oostzeevaart had daalde van 60% in het midden van de 17^e eeuw tot 28% in het begin van de 18^e eeuw. In de 18^e eeuw kende de Oostzeevaart weer een opleving, waarvan naast de Republiek ook andere landen profiteerden. Doordat het aantal doorvaarten van andere landen sterk toenam, nam het relatieve aandeel van de Republiek in het aantal Sontdoorvaarten in de loop van de 18^e eeuw af.¹³⁰ Desondanks bleef het aandeel van de Republiek in de Oostzeevaart ten opzichte van andere nationaliteiten nog altijd het grootst. Zo kwam het Britse aandeel niet voorbij het Nederlandse. Pas rond het midden van de 18^e eeuw zat het totale aantal doorvaarten van de Republiek door de Sont op hetzelfde niveau als rond het jaar 1650.¹³¹ Nederlandse schippers voeren daarbij steeds vaker

¹²⁸ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 418; Knoppers, 'De vaart in Europa', 240-247; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 145; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 222-223; Bruijn, 'De vaart in Europa', 216-220.

¹²⁹ Berkenvelder, 'Frieslands handel', 137-187; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 436-438, 482-489, 494-498, 557-558; Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 377-378; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 221-222.

¹³⁰ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 221-222; Knoppers, 'De vaart in Europa', 240-247; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 284-285; J.A. Faber, 'Friesland en de Sontvaart', *It beaken* 21 (1959) 187-195, aldaar 191.

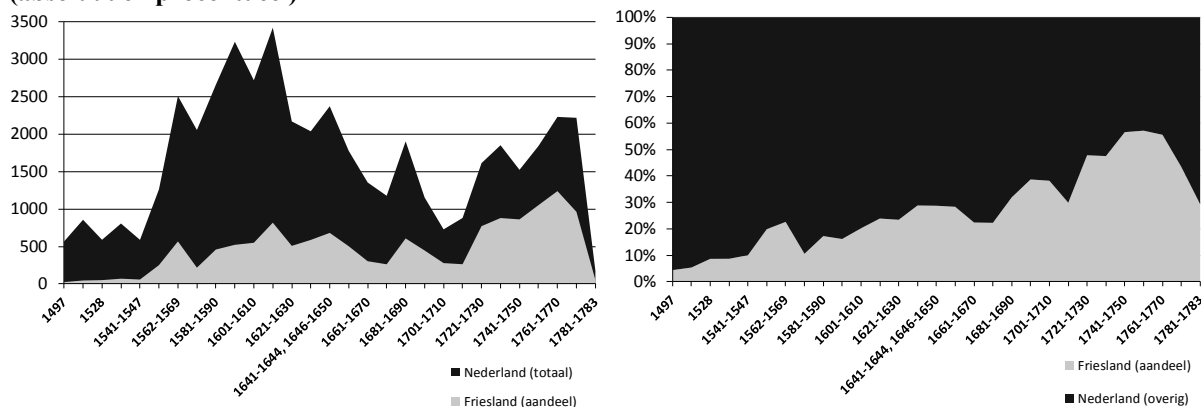
¹³¹ Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 221-222.

de Republiek voorbij tussen de Oostzee en Frankrijk of de Middellandse Zee. Dit kwam de positie van Amsterdam niet ten goede. Rotterdam won daarnaast aan belang. Aan het eind van de 18^e eeuw ging al een kwart van de vanuit het Oostzee vervoerde goederen naar deze stad. Het belang van Amsterdam nam hierdoor in de 18^e eeuw af.¹³²

In de 16^e eeuw waren vooral schippers uit Zeeland en Holland actief in de Oostzeevaart van de Republiek. In de 17^e eeuw kwamen schippers vooral uit het noorden van Holland, zoals blijkt uit onderzoek van Boon, Van der Woude, Lesger en Van Royen.¹³³ Schippers uit Friesland voeren vanaf de late middeleeuwen naar de Oostzee. Zij deden dit meestal in opdracht van kooplieden uit Amsterdam, Hamburg en Engeland.¹³⁴ Faber stelt op basis van Sontdoorvaarten dat in de 15^e eeuw en eerste helft van de 16^e eeuw vooral schippers uit Stavoren actief waren in de Oostzeevaart, en in mindere mate schippers uit Hindeloopen.¹³⁵ Vanaf 1550 maakten schippers uit Friesland steeds meer Sontdoorvaarten en kwamen deze schippers naast Stavoren vooral uit Harlingen en Molkwerum.¹³⁶ In de 16^e eeuw maakten schippers uit Holland nog 80% tot 90% van de Nederlandse Sontdoorvaarten, maar vanaf 1600 nam hun aandeel in de Oostzeevaart af, terwijl tegelijkertijd schippers uit Friesland meer Sontdoorvaarten maakten.¹³⁷

In de eerste helft van de 17^e eeuw was het gemiddelde aantal Sontdoorvaarten van schippers uit de Republiek hoger dan in de tweede helft. Hetzelfde geldt voor Sontdoorvaarten van schippers uit Friesland. Echter, hun relatieve aandeel binnen de Sontdoorvaarten van de Republiek als geheel nam toe (grafiek 1.2.8.1). Daarom concludeert Faber dat schippers uit Friesland zich in deze periode beter staande hielden dan andere schippers in de Republiek.¹³⁸ Binnen de Friese Sontdoorvaarten nam na 1660 het aandeel van Stavoren, Molkwerum, Warns en Harlingen af, terwijl het aandeel van schippers uit Hindeloopen en

Grafiek 1.2.8.1: Sontdoorvaarten Republiek (gemiddelde) en aandeel schippers Friesland, 1497-1783 (absoluut en procentueel)



Bron: Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 646-647.

¹³² Knoppers, 'De vaart in Europa', 240-247; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 222-223; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 442-445, 557-558.

¹³³ Boon, *Bouwers van de zee*; Van der Woude, *Het Noorderkwartier*; Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*; Van Royen, *Zeevarenden*.

¹³⁴ Uit onderzoek van Berkenvelder blijkt bijvoorbeeld dat Danzig in de late middeleeuwen een regelmatig terugkerende bestemming was. Berkenvelder, 'Frieslands handel', 145-187; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 269-270; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 146-148; Weststrate, 'Free Frisia', 197-219.

¹³⁵ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 271.

¹³⁶ Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 382-385; Faber, 'Friesland en de Sontvaart', 191; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 271.

¹³⁷ Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 385; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 247-276; Faber, 'Friesland en de Sontvaart', 187-196.

¹³⁸ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 284-285; Faber, 'Friesland en de Sontvaart', 191.

Ameland juist toenam.¹³⁹ Tussen 1650 en 1710 nam, afgezien van 1681-1690, het aantal doorvaarten van schippers uit Friesland af, om vanaf 1710 tot 1780 toe te nemen.¹⁴⁰ Tussen 1740 en 1770 werd meer dan de helft van de Nederlandse Sontdoorvaarten door een schipper uit Friesland gemaakt. Volgens Faber nam in de 18^e eeuw daarin het aantal doorvaarten van schippers uit Hindeloopen en Ameland af, terwijl het aantal Sontdoorvaarten van schippers uit Workum, Woudsend, Makkum, Dokkum, Heerenveen en Lemmer toenam. Tevens werden in deze periode steeds meer schippers uit kleinere plaatsen in Friesland, zoals IJlst, Joure, Terhorne, Wartena, Warga en Grouw, actief.¹⁴¹ Na 1780 zorgden oorlogen, zoals de Vierde Engels-Nederlandse Oorlog (1780-1784) en de Coalitieoorlogen (1792-1815), voor onrust en versterking van de Oostzeevaart, waardoor deze afnam.¹⁴²

Faber wijst op het verschil tussen doorvaarten en aantallen schippers, en de verschillen in regionale ontwikkelingen binnen Friesland. Desondanks ligt in Fabers onderzoek de nadruk op lange termijn ontwikkelingen voor Friesland als geheel, waardoor verschillen tussen plaatsen en lokale ontwikkelingen minder aandacht krijgen. Absolute beweringen of schattingen over de ontwikkeling van het aantal schippers noemt Faber niet. Wel laat Faber zien dat de herkomstplaatsen van Oostzeeschippers uit Friesland van west naar oost verschoven. Schippers uit bekende al langer in de Oostzeevaart actieve plaatsen werden vervangen door schippers uit meer oostelijk gelegen kleinere plaatsen in het binnenland. Fabers omschrijving van de ontwikkelingen van maritiem transport in Friesland in onder meer *Drie eeuwen Friesland* heeft grote invloed op de historiografie gehad. Zijn omschrijving van schippers uit Friesland binnen de transportmarkt van de Republiek is grotendeels gebaseerd op de Oostzeevaart en op de Sonttoltabellen (STT), de statistische bewerking van de Sonttolregisters.¹⁴³ Vooral het beeld van de toename van het totale aantal Sontdoorvaarten van schippers uit Friesland en hun aandeel binnen de Nederlandse transportmarkt is in de historiografie breed overgenomen.¹⁴⁴

Gegevens over de Oostzeevaart worden in de historiografie als graadmeter gezien voor de ontwikkelingen in de scheepvaart van de Republiek. Op basis van deze gegevens wordt gesteld dat zeelieden en schippers vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw steeds vaker uit Friesland kwamen. Net als Faber hebben verschillende auteurs aan de hand van de STT gewezen op de toename van het aantal Sontdoorvaarten van schippers uit Friesland in de periode 1650-1770, terwijl tegelijkertijd het aantal doorvaarten door schippers uit het noorden van Holland afnam.¹⁴⁵ Lindblad en De Buck deden voor de periode 1722-1780 aanvullend onderzoek naar de herkomst van schippers in de vaart tussen de Oostzee en Amsterdam op basis van de STT en de Galjoetgeldregisters (GGR). In de GGR staan schippers vermeld die uit de Oostzee in Amsterdam aankwamen. Lindblad en De Buck keken naar het aantal vermeldingen en niet naar het aantal schippers. Uit hun onderzoek blijkt dat het aantal

¹³⁹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 284-285, 646-647.

¹⁴⁰ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 284-286; Faber, 'Friesland en de Sontvaart', 191.

¹⁴¹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 284-285.

¹⁴² Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 286.

¹⁴³ Faber, 'Friesland en de Sontvaart', 187, 192; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 269-294, 602; Ook Van Royen wees op de verschuiving binnen Friesland in herkomstplaatsen van oost naar west. Van Royen, *Zeevarenden*, 121.

¹⁴⁴ Boon, *Bouwers van de zee*, 95, 187-209; Van Royen, *Zeevarenden*, 26-34, 90-95, 106-111, 185-190; Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 363-367, 384-385, 397; Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 169-171; J.L. van Zanden, 'De Friese economie in de negentiende eeuw', *It beaken* 54 (1992) 7-14, aldaar 10-11.

¹⁴⁵ Piet Boon, 'West Friesland and the Sound (1681-1720). Sound toll registers, Sound toll tables and the facts in West Friesland' in: W.G. Heeres e.a. ed., *From Dunkirk to Danzig. Shipping and trade in the North Sea and the Baltic, 1350-1850. Essays in honour of J.A. Faber on the occasion of his retirement as professor of economic and social history at the University of Amsterdam* (Hilversum 1988) 171-189, aldaar 171; Boon, *Bouwers van de zee*, 93-95; Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 88-89, 163, 168-170; Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 363-367, 384; Van Royen, *Zeevarenden*, 189-190; Knoppers, 'De vaart in Europa', 243.

vermeldingen van schippers uit Friesland in de Oostzeevaart in de periode 1730-1765 sterk toenam van 33% naar 46%, waarmee hun aandeel dominant was.¹⁴⁶ De toename van het aantal vermeldingen van schippers van het Friese vasteland ging volgens Lindblad en De Buck ten koste van dat van de Friese eilanden, West Friesland en Amsterdam. Na 1775 namen schippers uit Groningen de positie van schippers uit Friesland over. Lindblad en De Buck constateerden voor de 18^e eeuw ook een verschuiving in herkomstplaatsen van Oostzeeschippers in Friesland. Daarbij nam volgens hen het aandeel van een aantal eerder belangrijke plaatsen in de Oostzeevaart zoals Harlingen en Molkwerum af. Vervolgens verschoof het accent in mindere mate naar traditioneel belangrijke kustplaatsen zoals Workum en Makkum, en in meerdere mate naar Dokkum, Heerenveen, Joure, Lemmer, Terhorne en Woudsend.¹⁴⁷ In meerdere Oostzeehavens waren schippers uit Friesland in de meerderheid. Zo kwam het merendeel van schippers die op Narva voeren uit Friesland, waarvan het grootste deel uit Hindeloopen en een kleiner deel uit Lemmer en Woudsend kwam. In 1722 hadden schippers uit Friesland in Riga een aandeel van 10%, dat toenam naar 33% in 1750 en meer dan 50% in 1760.¹⁴⁸ Eenzelfde ontwikkeling kende de vaart op Koningsbergen, waar schippers uit Workum, Lemmer en Woudsend in de perioden 1742-1745 en 1761-1765 dominant waren. In de vaart op Danzig en Stettin werden schippers uit Woudsend, Dokkum en Heerenveen actief en dominant. Bij al deze uitspraken moet bedacht worden dat het gaat om vermeldingen van Oostzeeschippers die aanmeerden in Amsterdam en dat dit gedurende de 18^e eeuw vanwege de toename van voorbijlandvaart steeds minder voorkwam, waardoor de cijfers er vertekend uit kunnen zien. Daarnaast gaat het om aantallen doorvaarten en de ontwikkeling in de daarbij opgegeven woonplaatsen van schippers en niet om het aantal individuele schippers.¹⁴⁹

Uit de historiografie blijkt dat schippers uit Friesland een belangrijke rol speelden in de Nederlandse Oostzeevaart. Zij verzorgden in de 17^e en 18^e eeuw steeds vaker het transport voor deze vaart. Deze stijging hield aan tot ongeveer 1770. Rond dat jaar werd aldus Faber ongeveer 60% van de Sontdoorvaarten van schippers uit de Republiek uitgevoerd door schippers uit Friesland. Aan het einde van de 18^e eeuw werden schippers uit Groningen belangrijker in de Oostzeevaart, en nam het aandeel van schippers uit Friesland af.

1.2.9 Samenvatting belangrijkste bestemmingen

De belangrijkste bestemmingen voor schippers uit de Republiek waren de Kleine Oost, Noorwegen, Engeland, Schotland en Ierland, Frankrijk, Spanje, Portugal en de Middellandse Zee, het Oostzeegebied, Rusland en de walvisvaart. Op al deze bestemmingen voeren schippers uit Friesland. Volgens de literatuur waren in de late middeleeuwen en 16^e eeuw vooral schippers uit Stavoren actief en kwamen daar geleidelijk schippers uit Harlingen, Hindeloopen, Workum en Molkwerum bij. Vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw tot in de 18^e eeuw nam de activiteit van schippers uit Friesland als geheel binnen de Nederlandse transportmarkt toe, en werden steeds meer schippers actief uit kleine meer in het binnenland

¹⁴⁶ Alhoewel de titel suggereert dat het om individuele schippers gaat, wordt door Lindblad en De Buck gekeken naar het aantal vermeldingen en daarmee de distributie van herkomstplaatsen van schippers uit Friesland. Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 134-136. In tabel 4 staan de schippers op schepen die arriveerden in Amsterdam vanuit de Oostzee naar regio van herkomst gerangschikt en het gemiddelde percentage per periode. Het gemiddelde aandeel van schippers van het Friese vasteland is 30% tussen 1722/1730, 36% tussen 1731/1740, 42% tussen 1741/1750, 43% tussen 1751/1760, 46% tussen 1761/1770, en 33% tussen 1771/1779.

¹⁴⁷ 'The emphasis shifted towards traditional strongholds along the coast such as Makkum and Workum...' Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 134-138.

¹⁴⁸ Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 140-143.

¹⁴⁹ In het begin van de onderzochte periode (1722-1780) kwamen ongeveer 80% van de Nederlandse schippers die de Sont passeerden in Amsterdam en werden vermeld in de GGR, terwijl dit percentage aan het einde van die periode bijna was gehalveerd, omdat veel schippers de Republiek voorbij voeren naar hun eindbestemming (bijvoorbeeld Frankrijk, Spanje, Engeland, Portugal). Ook nam in de loop van de 18^e eeuw het belang van Rotterdam als havenplaats toe. Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 134-138.

van Friesland gelegen plaatsen. Schippers uit Friesland waren vooral op Noorwegen, de Kleine Oost en in het Oostzeegebied actief. De historiografie wijst op een toegenomen activiteit van schippers uit Friesland in de scheepvaart van de Republiek, en dat deze schippers in het algemeen in de 17^e en 18^e eeuw een steeds groter deel van de transportfunctie van de Amsterdamse handel naar zich toetrokken. Hierdoor werd de vrachtvaart voor Friesland van steeds groter belang, terwijl Friesland zelf geen eigenhandel van grote betekenis had. De toenemende deelname van schippers uit Friesland in de vrachtvaart blijkt zowel uit de toename van het aantal Sontdoorvaarten door schippers uit Friesland als uit een toename van hun deelname op andere vaarten.

Geconcludeerd kan worden dat de literatuur een beeld laat zien van een toenemend aandeel van schippers uit Friesland in de scheepvaart van de Republiek tussen 1650 en 1770, met name in de Oostzeevaart, maar ook op andere vaarten waarin schippers uit Friesland al geruime tijd actief waren. In de volgende paragraaf worden de verklaringen geanalyseerd die de historiografie voor deze ontwikkeling geeft.

1.3 Maritiem transport vanuit Friesland

De historiografie geeft diverse verklaringen voor de verschuiving van herkomstplaatsen van schippers binnen de Republiek naar Friesland, die hieronder worden behandeld. De eerste verklaring is dat er een niche in de transportmarkt ontstond door de daling in het transportaanbod in Holland. De tweede verklaring is dat schippers uit Friesland op kleinere schepen voeren. De derde verklaring die uit de literatuur naar voren komt is dat schippers uit Friesland goedkoper waren dan andere schippers. De vierde verklaring stelt dat schippers uit Friesland beter bij de transportvraag pasten omdat zij zich mogelijk in het vervoer van specifieke goederen op specifieke routes hadden gespecialiseerd. De vijfde en zesde verklaring gaan uit van samenhang tussen de scheepvaart en de landbouw, waarbij de vijfde verklaring stelt dat hierdoor in Friesland een reservoir boeren-schippers bestond die aan de transportvraag van de Republiek kon voldoen, terwijl de zesde verklaring ervan uitgaat dat de scheepvaart en landbouw elkaar beïnvloedden en versterkten.

1.3.1 Ruimte op de transportmarkt door daling transportaanbod in Holland

Uit meerdere studies blijkt dat de transportcapaciteit in het gewest Holland tussen 1650 en 1740 afnam. Tegelijkertijd nam het transport door schippers uit Friesland toe.¹⁵⁰ De literatuur suggereert een verband tussen de daling van het transportaanbod vanuit Holland en een demografische achteruitgang in het noorden van Holland, aangezien deze samenvielen.¹⁵¹ Onduidelijk is of de bevolkingsdaling oorzaak of gevolg was van de daling van het transportaanbod. Zowel Van der Woude, Lesger, als Boon geven aan dat de bevolkingsdaling een langetermijnverandering was die slechts gedeeltelijk verklaart waarom het aantal zeevarenden, waaronder schippers, in het noorden van Holland afnam.¹⁵² Ook Van Royen wijst op de bevolkingsdaling, en geeft aan dat tegelijkertijd in het transport vanuit Holland het aantal zeelieden uit Friesland en het buitenland toenam.¹⁵³ Van der Woude wijst ook op de toenemende concurrentie van buiten Holland.¹⁵⁴

¹⁵⁰ Van der Woude, Van Royen, Lesger en Boon deden onderzoek naar de ontwikkeling van het noorden van Holland. Uit alle drie onderzoeken komt een neergang naar voren op het platteland van Holland en daaraan gerelateerd een neergang in de scheepvaart (voornamelijk de Oostzeevaart). Van Royen merkt overigens op dat het aanbod zeelieden voor de vrachtvaart rondom 1700 gelijk bleef. Van der Woude, *Het Noorderkwartier*; Van Royen, *Zeevarenden*; Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*; Boon, *Bouwers van de zee*; Van Zanden, 'Op zoek naar 'the missing link''.

¹⁵¹ Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 395-396.

¹⁵² Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 395-397; Boon, *Bouwers van de zee*, 188-190.

¹⁵³ Van Royen, *Zeevarenden*, 187-190.

¹⁵⁴ Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 397.

Naast de bevolkingsdaling noemt Lesger het verdwijnen van de volledige arbeidscyclus als oorzaak van de langdurige schaarste aan arbeidskrachten. De volledige arbeidscyclus bestond uit het uitvoeren van verschillende werkzaamheden die elkaar gedurende het jaar opvolgden. Een deel van het jaar werd door keuterboeren een klein stuk grond bewerkt en een ander deel werd inkomen verworven in de scheepvaart, visserij, grondwerk, en andere activiteiten. Op deze manier waren bewoners van het platteland in Holland gedurende het gehele jaar van inkomsten verzekerd. Schaalvergroting en specialisatie in de agrarische sector gingen echter ten koste van kleine boerenbedrijven en van boeren met nevenactiviteiten in de zeevaart. Dit proces van schaalvergroting en specialisatie was vanaf het einde van de 16^e eeuw op gang gekomen en had op lange termijn een negatieve invloed op de grootte van het arbeidsreservoir voor maritiem transport in Holland. Daarnaast was grondwerk in de eerste helft van de 17^e eeuw volgens Lesger een aantrekkelijk alternatief voor die mensen die normaal in de zeevaart werkten. In de vele naburige droogmakerijen kon namelijk een groot gedeelte van het jaar worden gewerkt voor een loon dat vergelijkbaar was met het loon als zeevarende.¹⁵⁵ Met het dalen van het aantal kleine bedrijven in de agrarische sector nam het aantal boeren-zeelieden, en daarmee het reservoir van schippers, af.¹⁵⁶

Van Zanden noemt ook het verdwijnen van de volledige arbeidscyclus en het daardoor afnemen van het aantal boeren-zeelieden. Hij wijst erop dat een proces van specialisatie en arbeidsdeling in de loop van de 17^e eeuw ontstond. Bovendien waren lonen in het gewest Holland gemiddeld hoger dan elders in Europa, waar de lonen daalden.¹⁵⁷ Het verdwijnen van de volledige arbeidscyclus had volgens Lesger een grote invloed op de scheepvaart, doordat door het verdwijnen van goedkopere arbeidskrachten een beroep gedaan moest worden op professionele zeelieden die geen andere bronnen van inkomsten hadden en daarom een hoger loon dan de boeren-zeelieden vroegen.¹⁵⁸ In de scheepvaart werden de belangrijkste functies aan boord vervuld door plaats- of streekgenoten, waardoor regionale loonverschillen in de Republiek grote invloed hadden op de vrachtprijs die door de schipper of reder moest worden bedongen. De concurrentiepositie van schippers in het noorden van Holland werd hierdoor negatief beïnvloed.¹⁵⁹ Van Zanden plaatst het proces van specialisatie, waardoor het aanbod van zeelieden van het platteland in die periode verdween, voor Holland tussen 1580 en 1670. Vervolgens namen zeelieden uit Friesland vanaf 1650 de plaats van zeelieden uit Holland in.¹⁶⁰

Boon beaamt dat het verdwijnen van de arbeidscyclus van invloed is geweest op het aanbod van arbeid voor de zeevaart, maar benadrukt dat gemeten aan het aantal schippers het onvoldoende de snelle neergang van het aantal zeevarenden rond 1710 verklaart. Opnieuw gaat het volgens Boon om een langetermijnverandering die al in de 17^e eeuw gaande was. De veranderde arbeidscyclus en het verdwijnen van werkkrachten uit de agrarische sector zorgden er volgens Boon juist voor dat tussen 1675 en 1680 het aantal zeevarenden toe- in plaats van afnam. Alhoewel de bevolkingsdaling en verdwijnende volledige arbeidscyclus van invloed op elkaar waren, waren de gevolgen ervan pas in de loop van de 18^e eeuw definitief

¹⁵⁵ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 88-89.

¹⁵⁶ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 171.

¹⁵⁷ Van Zanden, 'Op zoek naar 'the missing link'', 384. Ook De Vries heeft op dit fenomeen gewezen. De Vries, *De economische achteruitgang*, 107.

¹⁵⁸ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 171; De Vries en Van der Woude wijzen ook op deze veranderingen. Door andere arbeidsmogelijkheden, waaronder de droogmakerijen en inpoldering in de eerste helft van de 17^e eeuw, veranderde het arbeidsproces. Kleine boeren verdwenen en landarbeiders en boerenknechten kwamen daarvoor in de plaats. De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 730.

¹⁵⁹ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 170-171.

¹⁶⁰ J.L. van Zanden, 'De prijs van de vooruitgang? Economische modernisering en sociale polarisatie op het Nederlandse platteland na 1500', *Economisch- en sociaal-historisch jaarboek* 51 (1988) 80-92, aldaar 82; Van Zanden, 'De Friese economie', 9-11; Van Zanden, 'Op zoek naar de 'missing link'', 373, 382-384.

zichtbaar. Net als de bevolkingsdaling zijn het verdwijnen van de volledige arbeidscyclus en de loonverschillen volgens Boon geen afdoende verklaring voor de neergang in de zeevaart van het noorden van Holland.¹⁶¹ Om de instabiliteit op korte termijn te kunnen verklaren wijst Boon daarom op de daling van de investeringsbereidheid.

Het maritieme transport vanuit Holland werd aan het einde van de 17^e en het begin van de 18^e eeuw geraakt door oorlogen en daarmee gepaard gaande kaapvaart, waaronder de Negenjarige Oorlog (1688-1697), de Spaanse Successieoorlog (1702-1713) en in mindere mate de Grote Noordse Oorlog (1700-1721). Vooral de twee eerst genoemde oorlogen hadden een negatieve uitwerking op het maritiem transport van schippers uit het noorden van Holland. In deze beide oorlogen deed Frankrijk zijn best om de scheepvaart van de Republiek zoveel mogelijk schade toe te brengen. Vooral de Noordzee was het werkgebied van kapers en zij vormden een gevaar voor de Nederlandse haringvisserij, walvisvaart en handelsvaart op Noorwegen, de Oostzee, Portugal en Archangel. Boon betoogt dat een gekaapt schip bijna altijd een grote schadepost voor de rederij betekende. Als voorbeeld noemt Boon de koopliedenstand van Hoorn, waar zowel de reders als de bevrachters schade leden toen het aantal schadegevallen door de oorlogen boven het normale niveau steeg en assurantie van schip en lading niet langer rendabel was. Kooplieden raakten in financiële problemen en velen gingen failliet. Dit had grote invloed op de investeringsbereidheid. Het investeren in scheepsparten werd zeer risicovol, en de bereidheid om nieuwe koopvaardischepen te bouwen nam af.¹⁶² Dit voorbeeld is mogelijk exemplarisch voor de neergang van maritiem transport in Holland. Ook de walvisvaart van het noorden van Holland kende aan het einde van de 17^e en het begin van de 18^e eeuw eenzelfde daling in de investeringsbereidheid.¹⁶³ Waar Lesger de daling in de investeringszin ziet als gevolg van een aangetaste concurrentiepositie vanwege de verdwijnende arbeidscyclus, ziet Boon de oorzaak juist in oorlogen en kapingen. Ondanks dat er mogelijk kapitaal aanwezig was, werd er niet geïnvesteerd door kapitaalbezitters en kooplieden.¹⁶⁴

De literatuur suggereert ten eerste een gebrek aan zeelui in Holland, en ten tweede een gebrek aan investeringszin in Holland. Het lijkt er op dat de neergang van de scheepvaart in het noorden van Holland leidde tot de toename van het aantal schippers uit Friesland. Door de daling in het aantal zeelieden en schippers in Holland ontstond namelijk ruimte op de transportmarkt voor andere partijen. Kooplieden en reders in Holland moesten ergens anders schippers vinden, die vervolgens met name uit Friesland kwamen. Mogelijk speelde mee dat in Friesland, in tegenstelling tot Holland, de bevolkingsdaling van de 17^e eeuw na 1650 stabiliseerde, wat het aanbod van zeelieden en schippers ten goede zal zijn gekomen. Waar in Holland de investeringsbereidheid door de oorlogen verdween, is het mijns inziens goed mogelijk dat reders in Friesland bereid waren of bleven om in de koopvaardij te investeren, alhoewel ze dezelfde gevaren liepen van oorlog en kaapvaart. Onderzoek van Wegener Sleeswijk lijkt deze hypothese te ondersteunen.¹⁶⁵ Wellicht hadden schippers uit Friesland alternatieven voor maritiem transport, of konden zij de kaapvaart door kustvaart deels ontwijken. Immers, de Franse kaapvaart vond vooral plaats vanuit Franse havens en was gericht op de internationale scheepvaartroutes langs Frankrijk.¹⁶⁶ Desondanks merkt Boon op dat kapingen ook in Friesland een negatieve invloed op de scheepvaart moeten hebben gehad,

¹⁶¹ Boon, *Bouwers van de zee*, 190-192.

¹⁶² Boon, *Bouwers van de zee*, 197-203.

¹⁶³ Boon, *Bouwers van de zee*, 203; Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 448.

¹⁶⁴ Lesger wijst er in noot 88 wel op dat de handelsvloot sterk te lijden had onder oorlogsgeweld en kaperijen, maar stelt dat er geen aanwijzingen zijn dat er gebrek aan kapitaal was. Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 171; Boon, *Bouwers van de zee*, 195-204.

¹⁶⁵ Wegener Sleeswijk, 'Rendement', 66-80, 82-89; Wegener Sleeswijk, 'Omvang en financiering', 42-61.

¹⁶⁶ Van Royen, *Zeevarenden*, 60-61; Boon, *Bouwers van de zee*, 197-209.

gezien het vrijwel gelijktijdig tot stand komen van onderlinge verzekeringsinstellingen in zowel Holland als Friesland.¹⁶⁷

Ondanks onduidelijkheid over de oorzaak-gevolg verhoudingen van de verschillende ontwikkelingen in Holland is duidelijk dat door de daling van het transportaanbod in Holland ruimte ontstond op de transportmarkt. Hierop volgde de opkomst van de scheepvaart van Friesland. Dat er een verband is tussen de neergang op het platteland van Holland en de opkomst van de scheepvaart van Friesland lijkt plausibel. De neergang van het transportaanbod in Holland kwam voort uit veranderingen in de landbouw waardoor het aantal arbeidskrachten afnam, en uit een daling in de investeringszin bij reders door schade als gevolg van oorlogen en kaping. Echter, in bovenstaande verklaring staan de ontwikkelingen in Holland centraal en de daling van het transportaanbod in Holland is op zichzelf geen eenduidige verklaring voor het ontstaan van schippersgemeenschappen in Friesland en de ontwikkeling ervan. Om dit te verklaren moeten meerdere factoren worden bekeken, zoals de investeringsbereidheid in de scheepvaart in Friesland en omstandigheden waaronder in Friesland schippersgemeenschappen ontstonden.

1.3.2 Kleine schepen

De grote vloot kleine Friese schepen wordt als reden gezien waarom schippers uit Friesland een groter aandeel in het maritiem transport van de Republiek kregen.¹⁶⁸ Volgens verschillende auteurs voeren schippers uit Friesland met kleinere schepen dan schippers uit Holland.¹⁶⁹ Zo blijkt volgens De Buck en Lindblad uit de Galjootsgeldregisters dat schippers uit Friesland kleine schepen gebruikten. Ook benadrukken zij dat in de 18^e eeuw juist kleine schepen voor verschillende Oostzeehavens zoals op Koningsbergen en Stettin geschikt waren.¹⁷⁰ Ook Israël wijst op het toenemend gebruik van kleine schepen in het graan- en houtvervoer van de Republiek in het midden van de 18^e eeuw.¹⁷¹

Boon stelt dat de toenemende buitenlandse concurrentie de internationale transportmarkt krapper maakte, waardoor het exploiteren van grote schepen zoals fluiten minder rendabel werd.¹⁷² Ondanks dat fluiten een relatief kleine bemanning nodig hadden, pasten kleinere schepen met een nog kleinere bemanning waarschijnlijk beter bij de vraag naar transport. Kleine scheepstypen werden in de loop van de 18^e eeuw steeds vaker ingezet, onder meer in de Oostzeevaart. Kleine schepen konden met een kleinere bemanning toe, wat de loonkosten en dus de vrachtprijs lager maakte. Daarnaast waren kleine schepen sneller in- en uitgeladen en het risico om slechts gedeeltelijk beladen uit te zeilen was kleiner.¹⁷³ Ten opzichte van grote schepen waren volgens Lesger de financiële risico's bij investering in

¹⁶⁷ Boon, *Bouwers van de zee*, 76.

¹⁶⁸ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 285; J.V.Th. Knoppers, *Dutch trade with Russia from the time of Peter I to Alexander I: a quantitative study in eighteenth-century shipping* (Montreal 1976) 287-290; Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 171-172.

¹⁶⁹ Boon, *Bouwers van de zee*, 61, 192-193; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 209; Snapper, 'Veranderingen in de Nederlandse scheepvaart', 131-132; Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 379, 384; Knoppers, 'De vaart in Europa', 227; Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 133-152; De Vries, *De economische achteruitgang*, 37; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 284-285, 289; Van Royen, *Zeevarenden*, 185.

¹⁷⁰ Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 150-151.

¹⁷¹ Israël stelt dat de schijnbare veerkracht van het graan- en houtvervoer vanuit de Oostzee in het midden van de 18^e eeuw het gevolg was van de toename van het aantal vanuit Friesland en de Waddeneilanden opererende kleine schepen, die voor dit vervoer werden gebruikt. Israël, *The Dutch Republic*, 1000. Juist van de volumineuze houthandel op vooral Russische havens als Narva is echter bekend dat hiervoor veelal grote schepen gebruikt werden, omdat kleinere schepen ongeschikt waren. Vgl.: Boon, *Bouwers van de zee*, 193.

¹⁷² Boon, *Bouwers van de zee*, 192.

¹⁷³ Boon, *Bouwers van de zee*, 192.

kleine schepen kleiner, bijvoorbeeld omdat de bouw ervan minder kapitaalintensief was.¹⁷⁴ Bovendien hadden kleine schepen een beperkte diepgang, waardoor ze ondiepe havens konden bereiken en meer bestemmingen aan konden doen. Verzanding van havens, zoals in Holland en de Oostzee, was voor kleine schepen een minder groot probleem.¹⁷⁵

Knoppers en Snapper verklaren de daling van het gemiddelde laadvermogen van Nederlandse schepen tussen 1709 en 1740, en in het bijzonder van schepen die uit de Oostzee op Amsterdam voeren, doordat steeds meer kleine schepen uit Friesland hierin actief werden. Volgens Knoppers en Snapper werd de kleine Friese kof in de tweede helft van de 17^e en eerste helft van de 18^e eeuw steeds vaker in de kust- en Oostzeevaart ingezet. De vraag naar extra schepen voor maritiem transport werd volgens hen opgevangen door inzet van kleinere schepen, ofwel door de inzet van schippers uit Friesland.¹⁷⁶ Boon beaamt dat de kleinere scheepstypen in Friesland waarschijnlijk concurrerend waren ten opzichte van schepen in Holland. Echter, hij trekt de periodisering ervan in twijfel en plaatst dit in de 18^e eeuw in plaats van aan het einde van de 17^e en begin van de 18^e eeuw. Aan het begin van de 18^e eeuw bestond volgens Boon de vloot van Friesland voor 59% uit fluiten en 30% uit de kleinere galjoten. Voor de vloot van West-Friesland waren de percentages 67% en 17%. Bovendien werden volgens Boon kleine schepen zoals koffen van minder dan 50 last vooral na 1750 ingezet in de Oostzeevaart. Ook in Holland bestond kennis over de bouw van kleine schepen, maar hierin werd volgens Boon niet geïnvesteerd door de gedaalde investeringsbereidheid als gevolg van oorlogen en kapingen.¹⁷⁷ Grote schepen bleven daarnaast in gebruik voor de houtvaart en andere volumineus transport, en waren volgens Boon in Friesland vooral te vinden in Hindeloopen en Harlingen.¹⁷⁸ Toch is de consensus in de literatuur dat de ontwikkeling van de zeevaart door schippers uit Friesland samenhang met hun gebruik van kleine schepen.

Het is waarschijnlijk dat schippers uit Friesland vaker op kleine schepen voeren en dat hier in de loop van de 18^e eeuw binnen de Republiek een toegenomen vraag naar bestond. Echter, dit ging niet op voor Hindeloopen en slechts ten dele voor Harlingen, waar veel grote schepen voor de houtvaart werden ingezet. In de historiografie bestaat ook geen consensus over wanneer schippers uit Friesland vooral met kleine schepen voeren. Dit argument biedt daarnaast geen uitleg waarom de Oostzeevaart steeds meer schippers in het binnenland van Friesland aantrok die eerder nog niet in het Oostzeegebied actief waren. Ook dit argument biedt geen verklaring voor het ontstaan en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen in Friesland, en waarom het moment verschilde waarop diverse schippersgemeenschappen tot ontwikkeling kwamen en internationaal transport verzorgden.

1.3.3 Lagere kosten

Uit de historiografie blijkt dat schippers uit Friesland transport verzorgden tegen lagere transportkosten en vrachtprijzen dan schippers uit Holland.¹⁷⁹ Dit had zowel te maken met lagere loonkosten, als met het goedkoper kunnen exploiteren van schepen in Friesland. Boon noemt het concurrerende loonpeil van onder meer schippers uit Friesland als negatieve

¹⁷⁴ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 171-172.

¹⁷⁵ Boon, *Bouwers van de zee*, 193-194; Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 150-152.

¹⁷⁶ Na 1740 werden Friese koffen juist groter gebouwd, maar de inzet van kleinere schepen zou gepast hebben bij de vraag naar transport vanuit de Republiek in de eerste helft van de 18^e eeuw. J.V.Th. Knoppers en F. Snapper, 'De Nederlandse scheepvaart op de Oostzee vanaf het einde van de 17^e eeuw tot het begin van de 19^e eeuw', *Economisch en sociaal-historisch jaarboek* 41 (1978) 115-153, aldaar 125-127.

¹⁷⁷ Boon, *Bouwers van de zee*, 192-207.

¹⁷⁸ Boon, *Bouwers van de zee*, 193.

¹⁷⁹ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 170-171; Boon, *Bouwers van de zee*, 191-192; Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 363-367, 384, 397.

invloed op de positie van zeelieden uit West-Friesland.¹⁸⁰ Ook Van der Woude geeft aan dat schippers uit Friesland door hun lagere transportkosten concurreerden met schippers uit het Noorderkwartier.¹⁸¹ De belangrijkste functies aan boord werden volgens Van Royen ingevuld door Nederlandse zeelieden, vaak plaats- of streekgenoten van de schipper. De geografische samenhang van de bemanning van schippers uit Friesland was zeer hecht en vooral in de belangrijke beroepen werd gekozen voor zeelieden met eenzelfde geografische herkomst als de schippers.¹⁸² Lesger stelt dat een belangrijk deel van de exploitatiekosten van schepen bestond uit de loonkosten. Zoals hiervoor besproken was het loon in Holland in de vroegmoderne tijd hoger dan in de rest van Europa. In verhouding tot Holland waren de loonkosten in Friesland lager.¹⁸³ De kosten voor het vaste kader aan boord bepaalden voor een groot deel de vrachtprijs die kon worden gevraagd.¹⁸⁴ Daarop hadden regionale loonverschillen veel invloed.¹⁸⁵ Door de lagere lonen waren schippers uit Friesland goedkoop ten opzichte van schippers in Holland.¹⁸⁶

Schippers uit Friesland konden tegen lagere kosten transporteren, maar ook dit argument biedt op zichzelf geen verklaring voor het ontstaan van en de opkomst van schippersgemeenschappen en van Friesland als transportgewest.

1.3.4 Specialisatie op goederen of route

In de literatuur wordt genoemd dat schippers uit Friesland gespecialiseerd waren, wat mogelijk kan verklaren waarom zij steeds vaker in de scheepvaart van de Republiek werden ingezet. Onder specialisatie wordt verstaan dat schippers zich toeleggen op een bepaalde route of dienst, zoals houtvaart. Door specialisatie op het transport naar specifieke plaatsen en/of van specifieke goederen waren schippers uit Friesland wellicht beter geschikt voor de vraag naar transport vanuit de Republiek dan andere schippers.¹⁸⁷

Uit de literatuur blijkt een zekere mate van specialisatie van zeeschippers in Friesland. Van der Woude stelt dat schippers uit Friesland een regionale specialisatie hadden, omdat ze een groot aandeel hadden in de vaart op de Oostzee en Noorwegen, en een kleiner aandeel in de vaart op Engeland en andere bestemmingen.¹⁸⁸ Volgens Faber kwam specialisatie voor bij schippers uit Harlingen en Hindeloopen. Veel schippers uit Harlingen waren gespecialiseerd in de vaart op Noorwegen en de Kleine Oost, soms zelfs op een specifieke bestemming zoals Hamburg.¹⁸⁹ Veel schippers uit Hindeloopen waren gespecialiseerd in houtvaart, die zij uitvoerden in opdracht van kooplieden uit Amsterdam en Holland. Zij gaven hun specialisatie in dit vervoer niet op toen de houthandel met Noorwegen in de tweede helft van de 17^e eeuw afnam, maar werden actief in de Oostzeevaart en haalden vervolgens hout uit Narva. De specialisatie in houtvervoer maakte dat schippers uit Hindeloopen de kennis die ze op hadden gedaan op de route naar Noorwegen om konden zetten naar een alternatieve bestemming met

¹⁸⁰ Boon, *Bouwers van de zee*, 187.

¹⁸¹ Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 363-367, 384.

¹⁸² Van Royen, *Zeevarenden*, 94-95.

¹⁸³ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 170.

¹⁸⁴ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 170; Van Royen, *Zeevarenden*, 108.

¹⁸⁵ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 170.

¹⁸⁶ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 171.

¹⁸⁷ Dekker, 'Friese schippers', 233-236, 253-257; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 275-278; J.A. Faber, 'Harlingen's foreign trade and shipping in the years 1654 and 1655' in: W.G. Heeres e.a. ed., *From Dunkirk to Danzig. Shipping and trade in the North Sea and the Baltic, 1350-1850. Essays in honour of J.A. Faber on the occasion of his retirement as professor of economic and social history at the University of Amsterdam* (Hilversum 1988) 53-81; Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 385.

¹⁸⁸ Van der Woude, *Het Noorderkwartier*, 385.

¹⁸⁹ Faber baseert dit op het last- en veigeld van Harlingen van 1654 en 1655. Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 275-276; Faber, 'Harlingen's foreign trade', 70-76; Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 150-152.

houthandel.¹⁹⁰ Dekker stelt dat in 1731 in 84% van de gevallen dat schippers uit Hindeloopen vanuit de Oostzee in Amsterdam aankwamen, zij uit Narva afkomstig waren. Niet alleen Hindeloopen, maar ook nabijgelegen plaatsen in de omgeving specialiseerden zich in de houtvaart, die Dekker daarom de houthoek van Friesland noemt. Hij verklaart de activiteit van deze regio in de houtvaart vanuit het voor dit transport benodigde vakmanschap, aangezien houtvaart een zeer gespecialiseerde vorm van vervoer was. Het laden en stuwen van hout met behoud van zeewaardigheid van het schip was een ambacht dat door jarenlange praktijk van vader op zoon werd doorgegeven. Op deze manier werd deze kennis veiliggesteld voor toekomstige generaties, en beschermd tegen buitenstaanders.¹⁹¹

Lindblad en De Buck wijzen ook op de specialisatie van schippers uit Friesland in de houtvaart. Zij wijzen erop dat 60% van de tussen 1722 en 1780 vanuit Narva komende schippers die in Amsterdam in de GGR geregistreerd werden uit Friesland kwam. Daarvan kwam 86% uit Hindeloopen. Lindblad en De Buck stellen dat scheepsgrootte deze specialisatie verklaart, omdat voor bepaalde bestemmingen en producten een bepaalde scheepsgrootte nodig was. De grote schepen waar schippers uit Hindeloopen op voeren waren voor de houtvaart geschikt. Nadat de Russische keizerin Elisabeth in de periode 1756-1757 de houthandel restricties oplegde, nam de houtvaart op Narva af. Toch stapten schippers uit Hindeloopen, anders dan schippers uit andere plaatsen, nu minder snel over op nieuwe bestemmingen en bleven volgens Lindblad en De Buck langer op Narva actief. Waarschijnlijk had dit met het gebruikte scheepstype en diepgang te maken.¹⁹² In de discussie over specialisatie wijst ook Van Royen op een verband tussen vaste bestemmingen en de gebruikte scheepsgrootte, aangezien kleine schepen, in tegenstelling tot grote schepen, kleine, minder diepe havens konden bereiken.¹⁹³

Specialisatie blijkt uit de literatuur voornamelijk voor Hindeloopen en nabijgelegen plaatsen, en in mindere mate voor Harlingen. Deels kan de specialisatie van schippers uit Hindeloopen op de houtvaart de toename van de Oostzeevaart door schippers uit Friesland verklaren, omdat zij een overstap maakten van Noorwegen naar Narva in het Oostzeegebied. De Oostzeevaart van Harlingen nam echter af in de 18^e eeuw. Daarmee biedt specialisatie als argument slechts een beperkte verklaring voor de toename van het maritiem transport van Friesland in de 18^e eeuw. Het biedt tevens geen verklaring voor de opkomst van maritiem transport door nieuwe in het binnenland van Friesland gelegen schippersgemeenschappen.

1.3.5 Beroepscombinatie boer-schipper

De historiografie wijst als verklaring voor de ontwikkelingen in de scheepvaart van Friesland tussen 1650 en 1770 naar het daar voorkomen van boeren-zeelieden en boeren-schippers,

¹⁹⁰ De houtvaart van de Republiek op Noorwegen had in het midden van de 17^e eeuw te lijden onder de scheepvaartwetten van Engeland en restricties op de houtuitvoer door Noorwegen. Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 278; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 218-296; Leo H. Bouma, 'Ien en oar oer de Fryske houtfeart op Noarwegen' (Een en ander over de Friese houtvaart op Noorwegen), *It beaken* 34 (1972) 134-149, aldaar 134-149; Dekker, 'Friese schippers'; A.J. van der Aa, 'Hindeloopen'. vander.aa.tresoar.nl, 'Hindeloopen'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden V* (Gorinchem 1844) 604-614. Alle op Friesland betrekking hebbende lemma's uit A.J. van der Aa, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden* (13 delen; Gorinchem 1839-1851) zijn via voornoemde website digitaal toegankelijk; paragraaf 5.1.

¹⁹¹ De houthoek bestond uit Hindeloopen, Stavoren, Molkwerum, Warns en Koudum. Dekker, 'Friese schippers', 233-236, 253-257.

¹⁹² Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 140-143, 150-152.

¹⁹³ Anders dan op basis van type en grootte van het schip bestond er volgens Van Royen geen specialisatie. Van Royen, *Zeevarenden*, 189.

vergelijkbaar met de situatie in Holland.¹⁹⁴ De boer-zeeman was in het bezit van een klein boerenbedrijf en vulde zijn inkomsten aan met nevenactiviteiten, bijvoorbeeld in de scheepvaart. Volgens Boon werden ook in Friesland verschillende beroepen gecombineerd om de bestaanszekerheid te vergroten en kwamen scheepvaartactiviteiten voor als nevenberoep. Volgens Boon kwam in Friesland de combinatie boer-zeeman zowel in de middeleeuwen als in de vroegmoderne tijd voor.¹⁹⁵ Ook Lesger stelt dat de scheepvaart in Friesland in de 18^e eeuw nog altijd als nevenberoep gold voor de landbouw, vergelijkbaar met de situatie van de boer-schipper in het noorden van Holland.¹⁹⁶ Nijboer stelt ook dat de scheepvaart een nevenberoep was van agrarische activiteiten, maar noemt dit specialisatie. Hij stelt dat de inwoners van het noorden van Holland zich hadden gespecialiseerd in het combineren van transport en kleinschalige melkveehouderij. Vervolgens stelt hij dat een vergelijkbare ontwikkeling in Friesland langs de Zuiderzeekust plaats moet hebben gevonden.¹⁹⁷ Het succes van zeevarende gemeenschappen aan de Zuiderzeekust van Friesland hing volgens Nijboer samen met de aanwezigheid van grasland waarop zij kleinschalige melkveehouderij bedreven. Volgens Nijboer verklaart de traditionele combinatie van activiteiten in de scheepvaart met landbouwactiviteiten dat de concentratie van scheepvaartactiviteiten buiten de grote stedelijke agglomeraties lag. De aanwezigheid van grasland en andere landbouwmogelijkheden waren volgens Nijboer een sleutelfactor in het succes van de maritieme schippersgemeenschappen.¹⁹⁸

Van Zanden denkt dat de verandering in de herkomst van zeelieden in de Republiek, en de verschuiving daarin van west naar oost, het gevolg was van een terugkerend proces. Volgens Van Zanden verklaart het proces van specialisatie dat zich in de 17^e eeuw op het platteland van Holland voltrok ook waarom vervolgens in Friesland tussen 1650 en 1750, en in Groningen na 1750, het reservoir van zeelieden van de Republiek te vinden was.¹⁹⁹ Ook daar waren volgens hem boer-schippers aanwezig die in de scheepvaart werden ingezet. Echter, doordat ook in deze gebieden specialisatie optrad en kleine boerenbedrijven verdwenen, verdwenen ook in Friesland en Groningen na ongeveer vier tot vijf generaties de goedkope zeelieden. Een ander gevolg van het proces was volgens Van Zanden dat er naast proletariërs een groep kapitaalkrachtige schippers, reders en handelaren ontstond wiens kapitaal na het verval van de vrachtvaart in andere sectoren en industrialisatie werd geïnvesteerd. Hiervan was volgens Van Zanden in de Zaanstreek sprake na de neergang van de vrachtvaart in Waterland, en in Groningen werd na de bloei van de vrachtvaart in industrie en verving geïnvesteerd. In West-Friesland en Friesland werd gezien de agrarische bloeitijd in de 19^e eeuw na het verval van de vrachtvaart het kapitaal waarschijnlijk in de landbouw geïnvesteerd, en in mindere mate in industriële activiteiten.²⁰⁰ De opkomst en ondergang van

¹⁹⁴ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 171; Van Zanden, 'De prijs van de vooruitgang?', 82; Van Zanden, 'De Friese economie', 10; Van Zanden, 'Op zoek naar de 'missing link'', 373, 382-384; Boon, *Bouwers van de zee*, 151, 154-155, 161.

¹⁹⁵ De combinatie zeeman-boer kwam in de middeleeuwen volgens Boon voor in Friesland, Noorwegen en Gotland. In de vroegmoderne tijd bestond de combinatie op het platteland van het noorden van Holland, de Waddeneilanden, Friesland en de Noord-Friese eilanden. Boon, *Bouwers van de zee*, 154-155, 161.

¹⁹⁶ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 171.

¹⁹⁷ Harm Nijboer, 'Subordination or something else? Friesland and Amsterdam in the Dutch Golden Age', [1-13], aldaar [5-6]. www.soundtoll.nl, 'onderzoek', 'workshops en papers', 'workshops en papers, juni 2010', 'Subordination or something else? Friesland and Amsterdam in the Dutch Golden Age - Harm Nijboer (Amsterdam, The Netherlands)'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

¹⁹⁸ Nijboer, 'Subordination or something else?', [5-7].

¹⁹⁹ Paragraaf 1.1.3; paragraaf 1.3.1; Van Zanden, 'De prijs van de vooruitgang?', 82; Van Zanden, 'De Friese economie', 10.

²⁰⁰ In West-Friesland en Friesland werd niet of minder in industrialisatie geïnvesteerd, al blijkt volgens Van Zanden uit archiefgegevens van de familie Kingma uit Makkum dat zij wel investeerden in industriële

herkomstgebieden van zeelieden, namelijk achtereenvolgens Waterland, West-Friesland, Friesland en Groningen, moeten volgens Van Zanden aan de voornoemde processen van specialisatie worden toegeschreven. Van Zanden stelt dus dat ook in Friesland beroepscombinaties tussen het boerenbedrijf en de scheepvaart bestonden.²⁰¹

Anders dan Van Zanden en Boon stelt Faber juist, op basis van de quotisatiekohieren uit het midden van de 18^e eeuw en andere administratieve bronnen uit de vroegmoderne tijd, dat in Friesland de combinatie boer-schipper praktisch niet voorkwam. In die enkele gevallen dat de combinatie voorkwam in de quotisatiekohieren van 1749 werd het boerenbedrijf 's zomers geleid door de vrouw van de schipper, zijn kinderen of andere verwanten, of de schipper verpachtte het land als geldbelegging.²⁰² Ook Bruijn wijst op het voorkomen van combinaties van beroepen, bijvoorbeeld op de Waddeneilanden en in de stad Hindeloopen, maar geeft aan dat dit geen algemeen gebruik was. Zo stelt Bruijn dat in Hindeloopen onder de gealimenterden veel zeevarenden waren. Kennelijk konden zij niet in hun levensonderhoud voorzien, wat niet duidt op andere inkomsten uit een gecombineerd nevenberoep. Schippers behoorden bovendien, anders dan de zeelieden, volgens Bruijn vaak tot de hogere sociale lagen van de gemeenschap. Dit duidt op hogere inkomsten, wat ook de combinatie boer-schipper tegenspreekt.²⁰³

Voor Friesland komt niet eenduidig naar voren dat de combinatie boer-zeeman of boer-schipper veelvuldig voorkwam op het moment dat schippers uit Friesland van toenemend belang werden voor de scheepvaart van de Republiek. Het is daarom niet waarschijnlijk dat het voorkomen van de beroepscombinatie boer-schipper een verklaring is voor de ontwikkeling van de scheepvaart van Friesland in de 17^e en 18^e eeuw.

1.3.6 Samenhang tussen landbouw en scheepvaart

Anders dan in de voorgaande paragraaf is juist specialisatie het uitgangspunt voor het argument van grote samenhang tussen landbouw en scheepvaart. Een andere mogelijke verklaring voor de ontwikkeling van de scheepvaart van Friesland is dat deze gestimuleerd werd door de samenhang tussen de landbouw en de scheepvaart als gevolg van arbeidsdeling, ofwel arbeidsspecialisatie. Verschillende auteurs noemen deze samenhang.²⁰⁴

In de vroegmoderne tijd waren landbouw en scheepvaart belangrijk voor de Friese economie. Faber wees op de samenhang tussen veranderingen in de landbouw en de ontwikkeling van andere sectoren. In de vroegmoderne tijd nam de productie van de landbouw toe, maar deze werd ook minder arbeidsintensief. Hierdoor veranderden de verhoudingen op het platteland van Friesland en werd een steeds kleiner deel van de bevolking werkzaam in de landbouw. Andere sectoren dan de landbouw vingen de bevolkingstoename op die vanaf het begin van de 16^e eeuw plaatsvond. Faber geeft hiervan het voorbeeld van boerenzonen die naar stedelijk gebied trokken om daar een bestaan te vinden in ambacht, handel, turfgraverij

activiteiten. Van Zanden, 'De Friese economie', 9-11; Van Zanden, 'De prijs van de vooruitgang?' 82; Van Zanden, 'Op zoek naar de 'missing link'', 373, 382-384.

²⁰¹ Van Zanden, 'De Friese economie', 9-10.

²⁰² Faber gebruikte de quotisatiekohieren van 1749, welke uitgebreid in paragraaf 3.2 worden besproken. Dit was een belasting waarvoor per huishouden een heffing betaald moest worden. Hiertoe werd de naam en het beroep van het hoofd van het huishouden genoteerd. In deze bron komen combinaties van beroepen in de scheepvaart en het boerenbedrijf slechts zeer zelden voor. Ook in andere administratieve bronnen komt volgens Faber de combinatie tussen boer en schipper niet voor. Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 113-114.

²⁰³ Gealimenterden waren mensen die bedeed werden en armenzorg ontvingen van de diaconie. Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800', 214.

²⁰⁴ De Vries, 'De economische ontwikkeling van Friesland', 154; Nijboer, 'Subordination or something else?'; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 124-223, 269-294; Jan de Vries, *The Dutch rural economy in the Golden Age, 1500-1700* (Londen 1974) 7-21, 102; J.J. Spahr van der Hoek, *Samenleven in Friesland. Drie perioden uit de sociale geschiedenis van boeren, burgers en buitenlui* (Drachten 1969) 259.

en scheepvaart. Op het platteland van Friesland nam het aantal mensen dat in deze sectoren werkzaam was, toe. Er ontstond differentiatie in het economische leven van Friesland, wat volgens Faber een resultaat was van de bevolkingsgroei en de economische ontsluiting door intensivering van handel en transport. Een deel van de bevolking richtte zich steeds meer op de landbouw, terwijl een ander deel van de bevolking zich juist specialiseerde in andere sectoren. Hierdoor had Friesland in het midden van de 18^e eeuw een verzorgingspatroon van een hoog niveau. Verzorgende functies waren aanwezig in de eigen woonplaats of in de regio en voorzagen in verschillende behoeften. Faber stelt dat het aantal beroepscombinaties in de quotisatiekohieren van 1749 relatief laag is, en vindt dit een teken waaruit vergaande beroepsspecialisatie blijkt. Volgens Faber maakten de ontwikkelingen in de landbouw het mogelijk dat andere beroepen tot ontwikkeling kwamen, bijvoorbeeld in de scheepvaart, wat leidde tot een hoge mate van beroepsspecialisatie in Friesland.²⁰⁵ Ook De Vries en Van der Woude wijzen op de sterke bedrijfsontmenging en regionale specialisatie in Friesland in de vroegmoderne tijd.²⁰⁶

De Vries heeft dit proces gevat in het *specialisatie-model*.²⁰⁷ Dit model gaat uit van de mogelijkheid die boeren hadden om de productie voor de markt te vergroten, wat volgens hem in de vroegmoderne tijd in de kustgebieden van Holland, Zeeland, Groningen en Friesland het geval was. Ook in Friesland werd productiviteitsstijging bereikt door het toepassen van nieuwe technieken, zoals waterbeheer, gebruik van meststoffen en het afwisselen van de verbouwde gewassen. Het aantal bedrijven nam slechts in geringe mate toe, wat erop duidt dat de productiviteitsstijging gepaard ging met een sterk toegenomen efficiëntie. Op het platteland was, in combinatie met de bevolkingsgroei, geen plaats voor het arbeidsoverschot. Hierdoor ontstonden niet-agrarische plaatsen, waar meestal minder strenge regels, zoals vestigingsregels, golden dan in steden. Wel hadden deze plaatsen meer rechten dan dorpen, zoals het waagrecht, en het recht om producten te verwerken met een molen, en het recht om producten te verhandelen. Deze rechten beschermden de handel, evenals ambachten. Hierdoor konden volgens De Vries deze zogenaamde *vlekken* uitgroeien tot dorpen met stedelijke functies. Vlekken ontwikkelden zich in de 16^e en 17^e eeuw, en veel plaatsen in Friesland die bij de scheepvaart en met name de Oostzeevaart betrokken waren, waren vlekken.²⁰⁸ Dat veel boerenzonen in Friesland werkzaam werden in handel en commercie aan het einde van de 16^e en in de 17^e eeuw geeft ook aan dat in Friesland specialisatie bestond.²⁰⁹ Volgens De Vries maakten de hierboven genoemde ontwikkelingen in de landbouw de totstandkoming van andere beroepen in Friesland mogelijk. Dit verklaart de economische ontwikkeling van Friesland in de vroegmoderne tijd.²¹⁰ Door specialisatie ontwikkelde zich de handel en transport in Friesland, en daardoor was dit geweest een belangrijk gebied in de Republiek in de vroegmoderne tijd. Er was veel verkeer tussen Holland en Friesland over de Zuiderzee. De havens aan de Friese kusten waren onderdeel van het regionale en sterk op Amsterdam georiënteerde verkeerssysteem. Door de ontwikkeling van beurtveren kwamen de inlandse Friese steden en dorpen in directe verbinding met de andere gewesten te staan. Hierdoor kwam een aantal vlekken tot bloei als centrum van dienstverlening ten behoeve van een groeiende stroom binnenlands goederenverkeer. De Vries impliceert dat vanuit het specialisatieproces ook de transportsector in Friesland tot stand kwam.²¹¹ Nijboer ziet dezelfde verbanden en ontwikkelingen van Friesland en past daarmee in de argumentatielijn van De Vries.

²⁰⁵ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 124-125.

²⁰⁶ De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 246-247.

²⁰⁷ De Vries, *The Dutch rural economy*, 7-21; Het specialisatie-model wordt nader besproken in paragraaf 2.1.

²⁰⁸ De Vries, *The Dutch rural economy*, 7-21, 102; Zie ook hoofdstuk 5, waar blijkt dat deze niet agrarische dorpen ook ontstonden uit van oorsprong agrarische nederzettingen.

²⁰⁹ Spahr van der Hoek, *Samenleven in Friesland*, 259.

²¹⁰ De Vries, 'De economische ontwikkeling van Friesland', 148-157.

²¹¹ De Vries, 'De economische ontwikkeling van Friesland', 154.

Specifiek noemt Nijboer de vruchtbare grond in de kustgebieden van Friesland, waardoor boeren in Friesland zich konden toeleggen op verbeterde productiemethoden en het produceren van winstgevendende goederen voor de markt. Daardoor nam de productiviteit van de landbouw in deze gebieden in de 16^e en 17^e eeuw met ongeveer 250% toe. Zowel vanwege de vruchtbare grond als vanwege de verbinding met afzetgebieden noemt Nijboer de positie van plaatsen in Friesland langs de Zuiderzeekust zelfs een lokaal voordeel.²¹²

In Friesland hadden landbouw en scheepvaart grote invloed op elkaar. Het ontstaan van schippersgemeenschappen en arbeidsspecialisatie wordt in de literatuur vaak als een vanzelfsprekend gevolg van specialisatie in de landbouw gepresenteerd. Alhoewel het voorkomen van de sectoren landbouw en transport, en hun wederzijdse beïnvloeding, een belangrijke factor is, is dit slechts ten dele een verklaring voor de ontwikkeling van schippersgemeenschappen. Uit de historiografie blijkt dat er al veel onderzoek is gedaan naar ontwikkelingen in de landbouw en de scheepvaart in Friesland. Het betoog van De Vries is duidelijk, maar geeft een algemene verklaring voor de ontwikkeling van transportdiensten. Ook andere auteurs komen met algemeen toepasbare betogen, maar verklaren niet het verschil in ontwikkeling tussen de afzonderlijke transportgemeenschappen. Veel plaatsen ontwikkelden een schippersgemeenschap, maar veel plaatsen ook niet. Hoe het ontwikkelproces van schippersgemeenschappen in Friesland er in de praktijk uitzag, en waarom er verschillen bestonden tussen plaatsen, wordt niet concreet uitgewerkt. Welke samenhang er was tussen de plaatselijke en regionale factoren en de opkomst van de scheepvaart is nog niet diepgaand onderzocht als verklaring voor het toenemende aandeel dat schippers uit Friesland hadden in de scheepvaart van de Republiek. Het is daarom belangrijk dieper op deze materie in te gaan. Hieraan wil ik bijdragen door een nadere analyse te geven van dit ontwikkelproces, aan de hand van casestudies en een bredere theoretische basis. De samenhang tussen scheepvaart en landbouw laat duidelijk zien dat de regionale ontwikkeling daarin een belangrijke factor is. De vraag is hoe het te verklaren valt in welke plaatsen maritieme schippersgemeenschappen ontstonden.

1.4 Deelconclusie

In de behandelde verklaringen ligt de nadruk vooral op de neergang van het transportaanbod in Holland en de toename van het aantal schippers uit Friesland. Wat daaraan vooraf ging, en waarom juist vanuit Friesland schippers actief konden worden, krijgt minder aandacht. Daarmee ontbreekt een eenduidige verklaring voor de verschillen in ontwikkeling van schippersgemeenschappen in verschillende plaatsen in Friesland.

Duidelijk is dat de afname van het transportaanbod in Holland zorgde voor ruimte op de transportmarkt, waar schippers uit Friesland van profiteerden. Zij waren aantrekkelijk doordat zij voor lage lonen veelal in kleine schepen voeren. Specialisatie van vervoer was voor Harlingen en Hindeloopen het geval, maar van andere plaatsen in Friesland is hierover weinig bekend. Specialisatie en lagere kosten verklaren slechts ten dele de toename van het aantal schippers uit Friesland op de transportmarkt van de Republiek. Het voorkomen van boeren-schippers in Friesland speelde geen rol in de toename van het transportaanbod. De specialisatie van de sectoren landbouw en transport en hun invloed op elkaar in algemene zin,

²¹² Nijboer volgt hier zowel de redenering van De Vries als Van Zanden, waarbij hij zowel specialisatie in scheepvaart als de combinatie van het uitoefenen van klein boerenbedrijf met nevenarbeid in de scheepvaart noemt. Nijboer ondersteunt dus beide argumenten; zowel het voorkomen van de combinatie boer-schipper, als specialisatie in de landbouw met productie voor de markt. Daarnaast noemt hij het locatievoordeel van vruchtbare grond en toegang tot zee, waardoor landbouw en transport elkaar versterkten. Nijboer, 'Subordination or something else?', [2-3, 5-7].

evenals de invloed van regionale factoren, bieden belangrijke nog verder te onderzoeken verklaringen voor het ontstaan van schippersgemeenschappen in Friesland.

Schippersgemeenschappen ontstonden in Friesland in verschillende plaatsen op verschillende momenten. De verschuiving in herkomstplaatsen van schippers van het westen naar het oosten, zowel binnen de Republiek als binnen Friesland, is binnen de historiografie bekend. Afzonderlijk, maar ook gecombineerd, geven de verklaringen uit de historiografie geen eenduidige uitleg voor deze verschuiving en voor de verschillende ontwikkelingsprocessen en de periodisering ervan. Waarom en in welke plaatsen ontstonden schippersgemeenschappen? Waarom gebeurde dit in sommige plaatsen wel en in andere niet, en waarom in sommige plaatsen eerder dan elders? Wat waren de invloeden op het ontstaansproces en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen? Duidelijk is dat het ontstaan van schippersgemeenschappen een complex proces was.

Voor het geheel aan bestaande verklaringen is het onduidelijk welk verband er tussen de verschillende argumenten bestaat, omdat een duidelijke samenhangende redenering ontbreekt. Het bestaande beeld in de historiografie is voor een groot deel gebaseerd op de Oostzeevaart. Daarbij zijn verklaringen gebaseerd op het aantal gemaakte Sontdoorvaarten in plaats van het aantal schippers. Ook wordt in de historiografie veelal voorbij gegaan aan een verklaring voor de diversiteit in ontwikkeling van schippersgemeenschappen. De verschillende verklaringen die in de historiografie naar voren worden gebracht hebben geen betrekking op de specifieke ontwikkeling in verschillende plaatsen. Daarmee biedt de huidige historiografie ruimte voor nadere analyse, welke tot een beter inzicht zal leiden in de dynamiek van de schippersgemeenschappen. In dit proefschrift wordt de vraag hoe, waar, en wanneer schippersgemeenschappen in Friesland tot stand kwamen, hoe ze zich ontwikkelden en welke factoren hierop van invloed waren beantwoord om daarmee tot een verklaring te komen voor het belangrijke aandeel dat schippers uit Friesland hadden in de transportfunctie van de Nederlandse handel.

De samenhang tussen scheepvaart en landbouw is een belangrijke factor die verder onderzoek behoeft. Transport ontstond doordat er vraag was naar vervoer van voor de markt geproduceerde goederen. Door de specialisatie in de landbouw werden meer producten voor de markt geproduceerd, zonder dat hiervoor meer mensen nodig waren. De door de bevolkingsgroei en specialisatie in de landbouw vrijgekomen arbeidskrachten konden werken in andere sectoren, waaronder de transportsector. Deze samenhang tussen landbouw en transport op regionaal en plaatselijk niveau rechtvaardigt onderzoek naar de regionale context waarbinnen schippersgemeenschappen zich ontwikkelden. Lokale factoren zijn een zeer belangrijke dimensie in de ontwikkeling van schippersgemeenschappen. Over deze ontwikkeling is meer te zeggen dan in de historiografie naar voren komt.

Nader onderzoek zal een ander en gedetailleerder beeld van het ontstaan en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen in Friesland kunnen laten zien. Waarschijnlijk geeft dit meer inzicht in waarom schippers uit Friesland tussen 1650 en 1770 in toenemende mate zijn gaan deelnemen aan de markt voor maritiem transport in de Republiek. In dit proefschrift wordt naast ander bronnenmateriaal de STR Online gebruikt, waarmee het mogelijk is de ontwikkeling van het aantal schippers te reconstrueren over meerdere langere perioden. Gecombineerd met een ruimtelijke benadering, waarin de geografie van de onderzochte plaatsen fungeert als context voor de ontwikkeling van de daar ontstane schippersgemeenschappen, kan met de casestudies een gedifferentieerd beeld worden geschetst om tot een verklaring te komen voor het ontstaan en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen in Friesland, waarmee het mogelijk is aanvullingen te doen op de huidige historiografie.

2. Theoretische noties

Tot op heden ligt in onderzoek naar de vroegmoderne zeevaart veelal de nadruk op handel waarbij gegevens over goederenstromen en doorvaartbewegingen worden gebruikt om uitspraken te doen over economische ontwikkelingen. Voor een goed begrip en een goede benadering van het bronnenmateriaal is het van belang te realiseren dat transport een steeds meer op zichzelf staande bedrijfstak werd, waarbij de schipper niet langer koopman én transporteur was. Waarom personen schipper werden en hoe transport in die plaats kon ontstaan is essentieel voor het verklaren van de ontwikkeling van (maritieme) schippersgemeenschappen. Binnen de bestaande theorieën hebben het transport en de opkomst en ontwikkeling van schippersgemeenschappen die het transport verzorgden weinig aandacht gekregen. De vermelding van schippers in de Sonttolregisters en ander bronnenmateriaal staat in directe relatie tot de activiteiten van schippers en de ontwikkeling van transport en schippersgemeenschappen. Deze gegevens zijn dan ook geschikt om activiteiten van schippers en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen te verklaren.

Ook onderstaande theoretische modellen dragen bij aan de verklaring van het ontstaan en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen. Specialisatie in de landbouw leidde tot arbeidsdifferentiatie, wat voor het ontstaan van transport de basis was. Het *specialisatie-model* van De Vries biedt een verklaring voor deze ontwikkeling van specialisatie en arbeidsdifferentiatie. Ook geeft het specialisatie-model een verklaring voor het ontstaan van dorpen met een stedelijke economische structuur, de zogenaamde vlekken, en hun brede functionaliteit voor de omgeving waarbinnen transport zich kon ontwikkelen. De Vries verklaart met het specialisatie-model indirect waar transport tot stand kwam en hoe het zich kon ontwikkelen (paragraaf 2.1).

Een andere belangrijke factor in de ontwikkeling van schippersgemeenschappen was de functionaliteit van een plaats ten opzichte van zijn omgeving en de verhouding tot andere plaatsen. Een voorbeeld is de invloed van Amsterdam op andere (haven)plaatsen in de Republiek en de onderlinge verhoudingen tussen plaatsen. In het *gateway-model* van Lesger staan de functies van (haven)plaatsen in relatie tot andere plaatsen en steden en tot hun voor- en achterland centraal. Dit gateway-model kan de latere ontwikkeling van plaatsen met schippersgemeenschappen in Friesland verklaren (paragraaf 2.2).

Scheltjens heeft zijn *evolutie-model* specifiek op schippersgemeenschappen toegepast, welke hij plaatst in de geografische en economische context waarbinnen deze tot stand kwamen en zich ontwikkelden. Scheltjens incorporeert de theorieën van De Vries en Lesger in zijn eigen theoretische noties, waarin transport, schippers en schippersgemeenschappen en hun ontwikkeling, ofwel evolutie, centraal staan (paragraaf 2.3).²¹³

De theoretische modellen van De Vries, Lesger en met name Scheltjens bieden het theoretische raamwerk voor dit onderzoek. Vanuit deze theoretische modellen en de methodologie van Scheltjens kom ik tot een casestudie-benadering om het ontstaan en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen in Friesland te onderzoeken.

²¹³ De term 'evolutie-model' gebruik ik om de theoretische noties van Scheltjens aan te duiden. Dit is mijns inziens een passende term, aangezien Scheltjens in zijn theoretische overdenkingen en bewerking van bronnenmateriaal de evolutionaire benadering toepast en daarnaast de verschillende ontwikkelingsstadia, ofwel de evolutie, van schippersgemeenschappen beschrijft. Scheltjens spreekt zelf van een ruimtelijke benadering, en van een economisch-geografisch perspectief waarmee de opkomst, neergang en functionele ontwikkeling van gemeenschappen van maritieme transporteurs uitgelegd kunnen worden. Scheltjens, *Dutch deltas*, viii; Werner Scheltjens en Kurt Dopfer, 'Unified rule approach and the semantic enrichment of economic movement data' in: Tomaž Podobnikar en Marjan Čeh ed., *Universal ontology of geographic space. Semantic enrichment for spatial data* (Hershey 2012) 229-247, aldaar 229-247; paragraaf 2.3.

2.1 De Vries en het *specialisatie-model*

Jan de Vries heeft een theoretisch model ontwikkeld om veranderingen op het platteland in Nederlandse kustprovincies, zoals Holland, Friesland en Groningen, te duiden ten tijde van de economische expansie in de 16^e en 17^e eeuw.²¹⁴ Naast het *peasant model* komt De Vries met het *specialisatie-model*. Beide modellen gaan uit van een vereenvoudigd beeld van een zelfvoorzienende boerensamenleving waarin boeren hun arbeidstijd verdelen over landbouw en andere activiteiten. De veronderstelde balans wordt vervolgens verstoord door bevolkingsgroei en de introductie van beperkte mogelijkheden om handel te drijven. Hierop wordt in beide modellen anders gereageerd.²¹⁵ In het *peasant model* leidt de balansverstoring tot een daling van de landbouwproductiviteit. Bestaande percelen worden als gevolg van de bevolkingstoename in steeds kleinere eenheden verdeeld over de nakomelingen en het land wordt steeds intensiever bewerkt om voldoende voedsel voor de toenemende populatie te produceren. Daarnaast combineren boeren het werk in de landbouw met niet-agrarische activiteiten, waaronder het vervaardigen van gereedschap, weven en spinnen. In dit model richten boeren zich steeds meer op zelfvoorziening.²¹⁶ In het *specialisatie-model* kiezen boeren ervoor om de landbouwbedrijven en percelen intact te laten en niet over de nakomelingen te verdelen. De boeren richten zich niet op zelfvoorziening, maar specialiseren zich juist in de productie voor de markt. Hierdoor ontstaat arbeidsdeling. Door verbeterde technieken, specialisatie en verhoogde efficiëntie, gecombineerd met een vermindering van niet-agrarische activiteiten die eerst nodig waren om zelfvoorzienend te zijn, krijgen de boeren hogere opbrengsten en produceren ze meer goederen voor de markt. In ruil daarvoor verkrijgen ze goederen en diensten die ze niet langer zelf produceren, maar waarin anderen zich gespecialiseerd hebben. Door ruil en handel besteden deze boeren minder of geen tijd aan zelfvoorzienende niet-agrarische activiteiten. De hierdoor vrijgekomen tijd kan aan landbouwactiviteiten worden besteed.²¹⁷ Volgens De Vries voltrok het bovengenoemde specialisatieproces zich in de vroegmoderne tijd in Friesland en de andere kustprovincies van de Nederlanden.²¹⁸

Tijdens de middeleeuwen waren in Friesland veel agrarische nederzettingen op terpen ontstaan. De bewoners gebruikten het omliggende land voor landbouw en veeteelt voor de eigen consumptie. Door nieuwe bewerkingsmethoden en technieken nam de opbrengst sterk toe en ontstond specialisatie in de landbouw. Tegelijkertijd nam ook de bevolking toe. Dit zorgde voor een arbeidsoverschot. Deze mensen moesten in andere sectoren een bestaan opbouwen, waardoor arbeidsdeling oftewel beroepsdifferentiatie kon ontstaan. Niet langer gebonden aan het land hadden deze mensen de mogelijkheid te migreren en zich daar te vestigen waar werk of vraag naar diensten en producten was. Hierdoor ontstonden, naast dorpen en steden, veel plaatsen in Friesland die weliswaar geen muren en stadsrechten hadden, maar wel een stedelijk economisch karakter ontwikkelden met meer rechten dan gewone dorpen, zoals recht van waag en rechtspraak, en veelal een marktfunctie. Deze zogenaamde *vlekken* lagen wat betreft grootte tussen dorp en stad in. Vlekken vervulden een belangrijke rol in het specialisatieproces, omdat ze een groot deel van de toegenomen bevolking opnamen, die daar specifieke goederen en diensten leverde waar bijvoorbeeld de gespecialiseerde landbouwsector behoefte aan had. Voorbeelden hiervan zijn het aanleggen van wegen en kanalen, vervoersdiensten, verkoop en handel, en het vervaardigen van ijzerwaren en gereedschappen. Door arbeidsdeling konden deze specifieke goederen en diensten worden aangeboden, wat nodig was om ten volle te profiteren van het proces van

²¹⁴ De Vries, *The Dutch rural economy*, xiv, 4-17, 101-102, 119-120.

²¹⁵ De Vries, *The Dutch rural economy*, 4.

²¹⁶ De Vries, *The Dutch rural economy*, 4-5.

²¹⁷ De Vries, *The Dutch rural economy*, 7-10.

²¹⁸ De Vries, *The Dutch rural economy*, 7, 119-121. Zie ook: J.L. van Zanden, 'Een debat dat niet gevoerd werd. Over het karakter van het proces van premoderne economische groei', *NEHA bulletin* 8 (1994) 77-92, aldaar 83.

specialisatie. Daarnaast konden de voor de markt geproduceerde goederen in de vlekken worden verhandeld.²¹⁹

Uit bovenstaande omschrijving van De Vries evenals uit de beschrijving van andere auteurs zoals Spahr van der Hoek, blijkt dat de ontwikkeling van veel plaatsen in Friesland past binnen het specialisatie-model. Zo kwam in de zuidwesthoek van Friesland steeds meer veeteelt voor, die in tegenstelling tot akkerbouw minder arbeidsintensief was. Deze boeren produceerden voor de markt, waardoor hun behoefte aan andere diensten en bereikbare weekmarkten toenam. In de late middeleeuwen ontwikkelden steden en vlekken in de zuidwesthoek van Friesland naast nijverheid en scheepvaart een functie als weekmarkt. Door de ontwikkeling van handel, transport en nijverheid konden deze steden en vlekken de voor weekmarkten vereiste voorzieningen bieden, zoals bruikbare land- en waterwegen, een waag, mogelijkheden tot overnachten en maatregelen die de veiligheid van handelaren en boeren konden garanderen.²²⁰

Over het specialisatie-model bestaat enige discussie, bijvoorbeeld over de juiste periodisering.²²¹ De Vries plaatst dit proces tussen 1580 en 1670, terwijl Van Zanden beargumenteert dat dit proces plaats had tussen 1500 en 1700.²²² Spahr van der Hoek dateert deze processen eerder, aangezien de totstandkoming van vlekken in Friesland juist in de late middeleeuwen en de 16^e eeuw plaatsvond.²²³

Het specialisatie-model biedt inzicht in de functionaliteit van plaatsen en de invloed daarvan op de vraag naar transportdiensten. Het model geeft inzicht in de relatie tussen de ontwikkelingen op het platteland van Friesland en ontwikkelingen in handel en transport. Het biedt daarmee een verklaring voor het ontstaan en de opkomst van de transportsector en is daarmee geschikt om te verklaren waar schippers in Friesland vandaan kwamen. De Vries kijkt met zijn specialisatie-model echter vooral naar de brede ontwikkeling en het ontstaan van vlekken, waarbinnen de transportsector slechts één van de vormen van arbeidsdifferentiatie was. Het model op zich biedt daarmee geen verklaring voor de latere ontwikkelstadia van schippersgemeenschappen en de uiteenlopende ontwikkeling van schippersgemeenschappen in de verschillende plaatsen.

2.2 Lesger en het *gateway-model*

Plaatsen hebben volgens Lesger verschillende functies binnen het proces van productie en consumptie van goederen en diensten.²²⁴ Een plaats had een regionaal verzorgende functie waarbij steden een rol speelden in het verbinden van de regio met de daarbuiten gelegen wereld. Daarbij oefende de in een plaats aanwezige nijverheid aantrekkingskracht op andere activiteiten uit, waardoor een intern groeiproces ontstond. Deze verschillende vormen van functionaliteit op plaatselijk niveau bepaalden de samenhang tussen plaatsen op regionaal, nationaal en internationaal niveau, al was deze functionaliteit niet in alle plaatsen even sterk ontwikkeld.²²⁵

²¹⁹ De term vlek of vleeke werd in de late middeleeuwen en vroegmoderne tijd ook al gebruikt om dit soort niet-agrarische economisch ontwikkelde dorpen te benoemen. De Vries, *The Dutch rural economy*, 8-10, 102; Spahr van der Hoek, *Samenleven in Friesland*, 59-60; Voor een omschrijving van een vlek, zie ook het lemma 'Vlek of marktplaats' in H.M.F. Landolt, *Militair woordenboek voor Nederlanders bewerkt II, M-Z* (Leiden 1862) 329.

²²⁰ Spahr van der Hoek, *Samenleven in Friesland*, 12, 59-63; Weststrate, 'Free Frisia', 203-204; W.D. Voorthuysen, *Koopman Amsterdam. Beknopte economische geschiedenis van Amsterdam 1200-1795* (Amsterdam 2001) 10-14.

²²¹ Van Zanden, 'Een debat dat niet gevoerd werd', 82-85.

²²² Van Zanden, 'De prijs van de vooruitgang?', 82; Van Zanden, 'Op zoek naar de 'missing link'', 373, 382-384.

²²³ Spahr van der Hoek, *Samenleven in Friesland*, 61, 138.

²²⁴ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 14.

²²⁵ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 13-16, 100-102, 182-190.

Om binnen een geografische regio tot een verklaring te komen voor veranderingen in functionaliteit van (haven)steden, zoals de Zuiderzee regio, combineert Lesger aspecten van verschillende locatietheorieën en ontwikkelmodellen voor steden- en havensystemen.²²⁶ Lesger verwijst naar de locatietheorie die ingaat op waarom op welke geografische locatie zich economische activiteiten bevinden, waarbij binnen een gebied of een netwerk wordt gekeken naar de samenhang en structuren tussen steden en dorpen. De locatietheorie gaat ervan uit dat actoren uit eigen belang zullen kiezen voor een locatie waar ze hun winst kunnen maximaliseren. Daarnaast noemt Lesger ook het *centrum-periferie model*, dat het gebruik van landbouwgrond in relatie brengt tot de transportkosten en afstand tot de markt, en de *centrale plaats theorie*, die de spreiding van steden en dorpen vanuit hun onderlinge samenhang en de functie die ze in relatie tot hun omgeving en het netwerk hebben, verklaart. Hoe groter de plaats, hoe meer diensten ze biedt en des te groter het gebied dat wordt bediend.²²⁷ Lesger noemt het *mercantile model* van Vance, dat voor Amerika laat zien hoe niet alleen havensteden tot gateways voor het achterland uitgroeiden, maar dat ook stapelplaatsen in het binnenland een gateway functie ontwikkelen. Ook verwijst Lesger naar Hohenberg en Lees, die laten zien dat steden en dorpen verbonden knooppunten binnen het *netwerksysteem* zijn maar dat dit netwerk zeer uitgestrekt, flexibel en veranderlijk is. Het *dendritic market system* en *wholesaling system* van respectievelijk Johnson en Bonsack Kelley laten volgens Lesger zien dat in een dergelijk netwerk een dynamische hiërarchie bestond tussen de knooppunten van het systeem. In al deze modellen hebben de vaak hoge transportkosten een belangrijke invloed op de dynamiek en hiërarchie van een systeem.²²⁸

Alhoewel de hierboven genoemde modellen aanknopingspunten geven om de ontwikkeling van havens en steden in de vroegmoderne tijd in de Nederlanden te duiden, zijn ze volgens Lesger beperkt toepasbaar. De situatie in de Nederlanden was namelijk complexer en week sterk af van de in de modellen geschetste situatie. Door de vele vaarwegen in de Nederlanden was het achterland voor de centrale plaatsen grotendeels al vroeg bereikbaar. Daarnaast gaan de modellen uit van een zwak ontwikkelde infrastructuur en hoge transportkosten, terwijl in de Nederlanden de infrastructuur ontwikkeld en de transportkosten daardoor laag waren. Er bestond in de Nederlanden, in tegenstelling tot de modellen, geen eenvoudige hiërarchie van gateways. Binnen het haven- of gatewaysysteem van de Nederlanden vervulden verschillende havens verschillende functies, afhankelijk van de aangevoerde en gedistribueerde goederen en het achterland dat werd bediend. Ook bestond er geen vaststaand netwerk met vaststaande hiërarchie van havens, zoals de modellen suggereren.²²⁹ Daarom stelt Lesger op basis van de genoemde modellen een ander model voor, namelijk het *gateway-model*, dat hij met het havensysteem van Rimmer combineert.²³⁰

Volgens Lesger is het gateway-model een uitgestrekt en zich voortdurend wijzigend netwerk van verbindingen en knooppunten. De locaties ofwel knooppunten van de gateways liggen vast, maar hun relatieve belang binnen het systeem is continu aan veranderingen onderhevig. Deze dynamiek hangt samen met de omvang en de waarde van de goederen die op een bepaald moment door dat knooppunt stromen. Hierdoor ontstaan tijdelijke hiërarchieën van gateways waarbij de mate van connectiviteit van de gateway, bijvoorbeeld met andere gateways, bepalend was. Daarnaast was het volume van vraag en aanbod in de vanuit de gateways ontsloten achterlanden en voorlanden van belang. Lesger stelt dat binnen een gatewaysysteem het gebruik van alternatieve verbindingen in de achterlanden van invloed

²²⁶ Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 331-332; Lesger, *Handel in Amsterdam*, 14-20, 182-192, 247-249; Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 13-16, 93-96, 100-102, 178-188.

²²⁷ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 100-102.

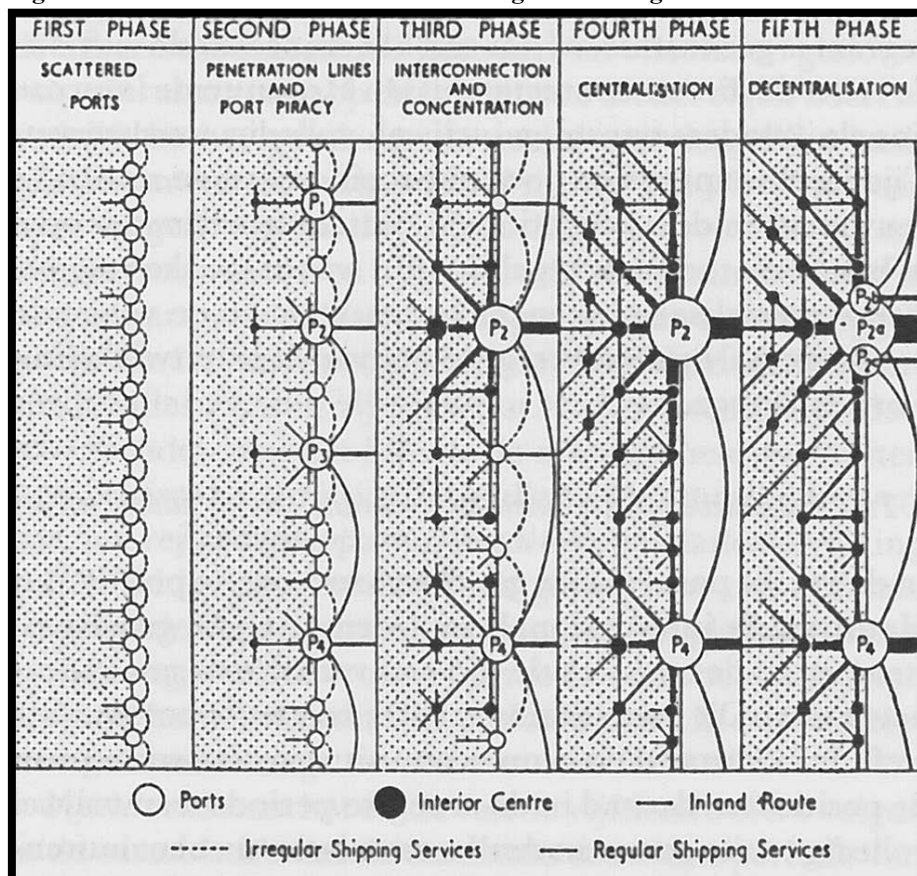
²²⁸ Lesger, *Handel in Amsterdam*, 182-183.

²²⁹ Lesger, *Handel in Amsterdam*, 182-187.

²³⁰ Lesger, *Handel in Amsterdam*, 190-193; Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 93-100.

was, omdat daardoor de goederenstromen door de verschillende gateways konden veranderen.²³¹ Aan dit gatewaysysteem verbindt Lesger het havensysteem van Rimmer, dat aanknopingspunten geeft om het verschil in de ontwikkeling van havensteden te verklaren. In essentie gaat het havensysteem van Rimmer (figuur 2.2.1) er volgens Lesger van uit dat door

Figuur 2.2.1: Rimmers model van selectieve groei in een geheel van havens



Bron: Lesger, *Handel in Amsterdam*, 190, naar: P.J Rimmer, 'The search for spatial regularities in the development of Australian seaports, 1861-1961/62' in: B.S. Hoyle ed., *Transport and development* (Londen 1973) 63-86.

ongelijke toegangsmogelijkheden tot het achterland een toenemende concentratie van havenactiviteiten in één of enkele havensteden plaatsvindt. Waar in de eerste fase een groot aantal kleine havens het transport voor hun beperkte achterland verzorgen, nemen in de tweede fase een aantal havens deze rol in toenemende mate van de naastgelegen havens over. Door verbeterde transportroutes ontwikkelen deze plaatsen een betere verbinding met het achterland, waardoor ze binnen het gehele systeem een grotere functionaliteit krijgen. In de derde fase wordt de verbinding met het achterland nog sterker waarbij het transport zich nog verder tot enkele grote havens concentreert. De overvleugelde havens verliezen hun positie ten gunste van de grotere havenplaats(en). In de vierde fase wordt de positie van de grootste haven nog verder versterkt en raakt ook de laatste zelfstandige haven met haar netwerk aan de grootste haven verbonden, al houdt het een intermediaire functie. In de vijfde fase zullen capaciteitsproblemen leiden tot het ontstaan van sterk gespecialiseerde nevenhavens en overslagpunten in de directe omgeving van de dominante haven.²³²

Hoewel er volgens Lesger verschil zit tussen de ontwikkeling in het model van Rimmer en de situatie in de Nederlanden, geeft het model wel inzicht in de onderlinge relaties binnen het Nederlandse havensysteem. Rond het midden van de 16^e eeuw vertoonde de

²³¹ Lesger, *Handel in Amsterdam*, 188-190.

²³² Lesger, *Handel in Amsterdam*, 190-193; Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 93-100.

structuur van het Nederlandse havensysteem volgens Lesger grote overeenkomsten met het derde en vierde stadium van het model van Rimmer. Er bestond een sterke differentiatie tussen de verschillende gateways en de goederenstromen waren groot. Antwerpen vervulde de rol van centrale haven en Amsterdam en Dordrecht lijken op de grotere havens met een intermediaire functie. Deze intermediairs behielden een grote mate van zelfstandigheid. Voor bepaalde producten vielen zij binnen de invloedssfeer van Antwerpen, terwijl ze voor andere producten zelf bovenaan de hiërarchie stond. De zelfstandigheid van de intermediaire havens had in de Nederlanden volgens Lesger onder andere te maken met locatievoordelen van de Zuiderzeeregio, evenals met privileges en politieke besluiten. Anders dan in het model van Rimmer onderhielden de kleine havens in de Nederlanden nog wel zelfstandige contacten met de buitenwereld en met de belangrijke havens in het gebied.²³³

Het gateway-model verrijkt met het havensysteem van Rimmer kan volgens Lesger de ontwikkeling en de rol van havens binnen een systeem verklaren. Niet alleen de ontwikkelingen in het voor- en achterland waren van invloed op de functionaliteit van een haven. Ook de plaats die een haven in het voor- of achterland van andere havens had, was van belang. Zo had Amsterdam een belangrijke invloed op de havens in de Zuiderzeeregio, zeker toen deze stad zich in de 17^e eeuw ontwikkelde tot de belangrijkste en dominante haven binnen het gateway-systeem van de Noordelijke Nederlanden.²³⁴ De handel en scheepvaartactiviteiten van Amsterdam hadden een grote invloed op de omliggende regio en op de functionaliteit van andere havens. Sommige havens werden sterk afhankelijk van Amsterdam, terwijl andere havens als intermediair een zekere mate van zelfstandigheid hielden.²³⁵ Dit is waarom Lesger aangeeft dat het belangrijk is om naast de relaties tussen een haven en zijn achterland ook te kijken naar de samenhang en relatie die de haven ten opzichte van andere havens binnen het havensysteem heeft.²³⁶

Het door Lesger voorgestelde gateway-model geeft, door te kijken naar de verhoudingen binnen een gateway- of havensysteem, belangrijke aanknopingspunten om de ontwikkeling van plaatsen en havens te verklaren. Het model laat zien dat verbindingen in een netwerk van steden en havens dynamisch zijn, waarbinnen centrale plaatsen aan invloed wonnen of verloren. Met dit model kan de belangrijke rol van onder andere Amsterdam, en de invloed die Amsterdam op andere plaatsen had, beter worden uitgelegd. Het gateway-model is daardoor ook bruikbaar om de ontwikkeling van plaatsen en havens, en indirect de ontwikkeling van hun schippersgemeenschappen, in Friesland te duiden.

Binnen het gateway-model zijn verbindingen tussen punten in het netwerk, als gevolg van de diversiteit van de vraag naar en het aanbod van goederen, continu aan veranderingen onderhevig. Punten in een netwerk van gateways zijn immers alleen met elkaar verbonden als er ook daadwerkelijk van *a* naar *b* wordt gevaren. Hiermee krijgen economische ontwikkelingen binnen het gateway-model een plaats. Het gateway-model kan binnen dit onderzoek worden gebruikt om de dynamiek van het havensysteem en de wederzijdse invloed van havens en plaatsen op elkaar te duiden. Het model is daarmee bruikbaar in de verklaring voor de latere ontwikkelingen van schippersgemeenschappen in Friesland onder invloed van de functionaliteit van de plaats waartoe deze behoorde.

Binnen het gatewaysysteem ligt de nadruk echter op algemene ontwikkelingen, en dan in het bijzonder van de handel en goederenstromen. Transport staat daarin slechts ten dienste van handel en is ondergeschikt aan goederenstromen. Omdat de ontwikkelingen in de transportsector slechts zijdelings aan bod komen, biedt het gateway-model een beperkte

²³³ Lesger, *Handel in Amsterdam*, 191-192.

²³⁴ Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 331-332.

²³⁵ Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 335-353.

²³⁶ Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 98-99.

verklaring voor de ontwikkeling van transport en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen. Wel kan het gateway-model de onderbouwing bieden voor de invloed die havens op elkaar en op transport hadden.

2.3 Scheltjens en het *evolutie-model*

Scheltjens stelt voor om transport te beschouwen en te analyseren als activiteit op zich, en niet als onderdeel van handel. In tegenstelling tot de bestaande historiografie is het uitgangspunt van Scheltjens om bronnen over transport ook als zodanig te onderzoeken. Daarbij plaatst Scheltjens het ontstaan en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen binnen de context van regionale economieën en internationale handel. Scheltjens heeft daarbij, net als De Vries, aandacht voor de regionale omstandigheden. Daarnaast is in het *evolutie-model*, net als in het gateway-model, aandacht voor de samenhang met andere plaatsen en regio's. Scheltjens stelt in zijn onderzoek schippers centraal, omdat zij de uitvoerders van het transport waren, en hun namen veelal in het bronnenmateriaal over transport terug te vinden zijn. Daarnaast stelt Scheltjens een methodologie voor om met behulp van doorvaartgegevens de samenstelling van, en veranderingen in, het handelen van schippers en schipperspopulaties in beeld te brengen. Hiermee kan aan de hand van het bronnenmateriaal de ontwikkeling van schippersgemeenschappen worden geduid.²³⁷ Voor een goed begrip ten aanzien van de theorie en methodologie, en de toepasbaarheid ervan, worden hieronder de belangrijkste aspecten van Scheltjens' evolutie-model uiteengezet.

Volgens Scheltjens ontstonden maritieme schippersgemeenschappen vanuit de lokale vraag naar transport (stedelijke handel) en vanuit de regionale vraag naar transport (omgeving). Zo ontstond de behoefte aan transport in dorpen en steden vanuit de regionale economie of vanuit de positie die een plaats binnen bestaande handelsnetwerken had. Tussenvormen kwamen voor in plaatsen die zowel een regionale marktfunctie en overzeese handelsverbindingen hadden. Door de toenemende verbinding van handelshavens met overzeese markten kwamen schippers uit dorpen in contact met kooplieden en grotere handelsnetwerken, waardoor lokale schippers zich konden ontwikkelen tot maritieme schippers.²³⁸

Scheltjens onderscheidt drie fasen in de ontwikkeling van schippersgemeenschappen. De eerste fase vond plaats op regionaal niveau, waarbij schippers voor de regionale vraag naar vervoer vanuit de lokale productie van vis, zuivel of turf transportdiensten verzorgden. In steden lag hier de regionale distributiefunctie door productie van goederen aan ten grondslag. Aan de ontwikkeling van schippersgemeenschappen lag volgens Scheltjens een proces van arbeidsdeling in de lokale gemeenschap en de opkomst van internationale maritieme handel ten grondslag. Het surplus aan geproduceerde goederen werd door deze schippers naar een regionale markt vervoerd. Andersom werden goederen waaraan behoefte was door de schipper aangevoerd. De tweede fase vond plaats op nationaal niveau, waarbij schippers nationaal transport verzorgden. Producten uit de eigen regio of uit andere regio's, zoals turf en hout, werden vervoerd naar grotere marktplaatsen. Het vervoer van bouwmaterialen naar Amsterdam is hier een voorbeeld van. In toenemende mate werden lokale schippers actief op nationaal vaarwater zoals de Zuiderzee, de Schelde en de Eems. In deze tweede fase maakten schippers, die eerst actief waren op lokaal niveau, verbinding met grotere maritieme handelscentra zoals Amsterdam. Zij kwamen in contact met kooplieden met handelscontacten in het buitenland. In de derde internationale fase werden schippers volgens Scheltjens in toenemen-

²³⁷ Scheltjens, *Dutch deltas*; Scheltjens, 'Het ontstaan', 293-364; Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering*; Scheltjens en Dopfer, 'Unified rule approach', 229-247. De door Scheltjens voorgestelde methodologie wordt behandeld in paragraaf 3.3 en bijlage 3.4.

²³⁸ Scheltjens, *Dutch deltas*, 1-7, 30-31; Scheltjens, 'Het ontstaan', 307-308; Scheltjens en Veluwenkamp, 'Sound Toll Registers online', 4.

de mate actief op internationale handelsroutes, door de toegang tot nieuwe contactpersonen en informatie.²³⁹

Scheltjens stelt dat tussen de late middeleeuwen en de 19^e eeuw in verschillende dorpen en steden in Nederland de bovengenoemde fasering plaatsvond, waarbij geleidelijk integratie ontstond tussen de vraag naar en het aanbod van transport in de verschillende estuaria van de Nederlanden (het Zuiderzee estuarium, het Lauwers-Dollard-Eems estuarium, en het Schelde-Maas-Rijn estuarium). Voor 1400 waren maritieme schippersgemeenschappen vermoedelijke ontstaan onder invloed van de vroege expansie van stedelijke industrie. Ze waren met name te vinden in oude steden in de Nederlanden, welke meestal stadsmuren, stadsrechten, een markt en een koopliedengilde hadden. In Friesland waren dat bijvoorbeeld Harlingen, Hindeloopen, Leeuwarden, Stavoren en Workum. In de 14^e eeuw was vooral vrachtvaart binnen het eigen estuarium belangrijk, terwijl maritiem transport een beperkte reikwijdte had. De belangrijkste bestemmingen van transportdiensten lagen voor 1400 op de grens van kustvaart en maritiem transport.²⁴⁰

In de 15^e eeuw vercommercialiseerde het transport in veel dorpen. Dit gebeurde volgens Scheltjens niet, zoals De Vries stelt, alleen in agrarische dorpen waar de economie gedreven werd door lokale productie van zuivel, maar ook in dorpen waar de economie gedreven werd door visvangst of turfdelving. Net als De Vries noemt Scheltjens dat arbeidsdeling en de opkomst van internationale maritieme handel een belangrijke invloed hadden. Geïsoleerde plattelandskustgebieden werden hierdoor in grotere regionale maatschappelijke en economische structuren opgenomen. Door de gunstige geografische ligging en de ontwikkeling van een koopliedenstand kwamen nieuwe centrale plaatsen tot ontwikkeling, zoals Edam. Scheltjens stelt dat de ontwikkeling van deze centrale plaatsen belangrijk was voor transporteurs uit lokale rurale productiegemeenschappen. Ten eerste nam door de ontwikkeling van centrale plaatsen de bevolking toe, waardoor er een toenemende vraag naar transportdiensten ontstond. Ten tweede boden de centrale plaatsen via hun kooplieden toegang tot andere regio's, waardoor interregionale goederenuitwisseling ontstond. Door deze ontwikkelingen kwamen ook op het platteland maritieme transportgemeenschappen tot ontwikkeling. Steeds meer plaatsen leverden maritiem transport, waardoor operationele specialisatie kon ontstaan op routes en goederen. Vóór 1500 was er volgens Scheltjens in de drie estuaria in de Nederlanden nog niet een geïntegreerde maritieme transportruimte en kwam het amper voor dat schippers uit het ene estuarium deelnamen aan de vaart in routes op de andere estuaria.²⁴¹

In de 16^e eeuw kwamen er nagenoeg geen nieuwe steden tot ontwikkeling. Wel werden havens op grote schaal uitgebreid, en daarnaast kwam het binnenlandse en internationale beurt- en trekveersystemen verder tot ontwikkeling. Ook de internationale maritieme handel ontwikkelde zich verder. Naast deze ontwikkelingen wijst Scheltjens op het belang van steden die in de 16^e eeuw steeds meer fungeerden als katalysatoren van infrastructurele veranderingen, en als knooppunten van informatie. Hierdoor nam vooral in het Zuiderzeegebied het aantal maritieme transportgemeenschappen verder toe. De door overstap op veehouderij en zuivelproductie toegenomen vraag naar transport stimuleerde met name vissersgemeenschappen om maritiem transport te ontwikkelen.²⁴²

Omdat binnen de steden in de estuaria informatie over markten, diensten en prijzen van goederen, en het aanbod en de kwaliteit van transportdiensten te vinden was, nam in de 17^e eeuw het belang van deze steden verder toe. Aangezien de transportgemeenschappen met die informatie fulltime transport konden leveren, waren zij van deze informatie afhankelijk.

²³⁹ Scheltjens, *Dutch deltas*, 27-65; Scheltjens, 'Het ontstaan', 299, 312-317.

²⁴⁰ Scheltjens, *Dutch deltas*, 31-33; Scheltjens, 'Het ontstaan', 308-310.

²⁴¹ Scheltjens, 'Het ontstaan', 312-317; Scheltjens, *Dutch deltas*, 35-41.

²⁴² Scheltjens, 'Het ontstaan', 317-323; Scheltjens, *Dutch deltas*, 41-47.

Amsterdam en Rotterdam ontwikkelden een steeds dominantere rol en groeiden uit tot de centrale gateway binnen hun eigen estuarium. Hierdoor verloren andere centrale plaatsen hun invloed en autonomie in het organiseren van internationale handel. Veel van de functies van verstedelijkte gebieden verplaatsten zich daardoor naar Amsterdam en Rotterdam, waardoor in sommige secundaire steden de lokale transportmarkt afnam en de maritieme transportgemeenschap verdween. Voor schippersgemeenschappen op het platteland betekende dit een verplaatsing van de maritieme transportmarkt naar de centrale gateway van het estuarium. Volgens Scheltjens kreeg operationele specialisatie voor sommige transportgemeenschappen hierdoor een negatief effect, terwijl het daarvoor onderscheidend was geweest en een manier om een plaats op de transportmarkt te verkrijgen. Het maritieme transportaanbod verschoof in het Zuiderzee estuarium naar nieuwe plaatsen. De invloed van de Amsterdamse markt voor maritiem transport werd steeds groter, en overvleugelde andere secundaire steden. De schippersgemeenschappen van deze secundaire steden werden voor hun emplooi steeds afhankelijker van de centrale gateway binnen het estuarium. Omdat de schippersgemeenschap niet langer aan de eigen herkomstplaats gekoppeld was, noemt Scheltjens dit de ontstedelijking van de maritieme transportsector.²⁴³

In de 18^e eeuw werd het handelssysteem steeds complexer en hiermee de informatie-functie van de centrale gateway nog belangrijker, zowel voor de transportgemeenschappen als voor de maritieme en binnenlandse handelsnetwerken. Handel, en daarmee indirect het transport, werd steeds meer vanuit de centrale gateway georganiseerd en niet langer vanuit de secundaire steden. Daardoor werden transportgemeenschappen in steden en dorpen elkaars concurrent. Scheltjens stelt dat hierdoor ruimtelijke integratie tussen de drie estuaria van de Nederlanden ontstond. Vanuit het vervoer van turf en zuivel naar Amsterdam en Rotterdam, de belangrijkste gateways in respectievelijk het Zuiderzee en Schelde-Maas-Rijn estuarium, werd ingesprongen op de daar bestaande vraag naar internationaal transport. Hierdoor kwamen nieuwe maritieme schippersgemeenschappen tot ontwikkeling. Anderzijds kenden maritieme schippersgemeenschappen die in de 16^e en 17^e eeuw een plaats op de maritieme transportmarkt hadden veroverd tegelijkertijd juist een neergang. Scheltjens ziet hiervoor een verklaring in negatieve gevolgen van processen van padafhankelijkheid. Een lokale schippersgemeenschap kwam bijvoorbeeld vast te zitten in het transport op een bepaalde route, omdat zij niet in staat was om adequaat te reageren wanneer deze routes door externe omstandigheden in verval raakten. Door het vasthouden aan bekende routes ontstond voor deze schippersgemeenschappen een negatieve lock-in op een niet langer gunstige route. In de 18^e eeuw ging binnen de Nederlanden de centralisatie van de maritieme transportmarkt in Amsterdam verder.²⁴⁴

Samenvattend was urbanisatie aan het einde van middeleeuwen de voornaamste ruimtelijke ontwikkeling welke van invloed was op de maritieme transportruimte in de Nederlanden. Elk estuarium ontwikkelde daarbij zijn eigen centrale plaatsen. In steden en op het platteland hadden maritieme transportgemeenschappen initieel dezelfde bestaansgronden. Voor steden was de eigen stedelijke economie in eerste instantie voldoende voor het ontstaan van maritieme transportgemeenschappen, maar op het platteland was hiervoor regionale economische ontwikkeling en toegang tot de markt voor maritiem transport noodzakelijk. De rol van steden veranderde door de opkomst en toenemende dominantie van centrale gateways in de estuaria. Dit leidde tot de ontstedelijking van de maritieme transportsector, waardoor secundaire steden en plaatsen steeds minder invloed op handelsnetwerken hadden en afhankelijker werden van de centrale gateways. Dit proces overschreed in de 18^e eeuw de grenzen van de estuaria, waardoor schippers uit transportgemeenschappen van het ene

²⁴³ Scheltjens, 'Het ontstaan', 323-331; Scheltjens, *Dutch deltas*, 47-58.

²⁴⁴ Scheltjens, 'The changing geography', 9-37; Scheltjens, 'Het ontstaan', 331-336; Scheltjens, *Dutch deltas*, 58-64.

estuarium werkzaam werden in het andere estuarium. Er was in de Nederlanden toen sprake van een deels geïntegreerde maritieme transportruimte.²⁴⁵

Naast de verschuivingen binnen de Nederlandse markt voor maritiem transport wijst Scheltjens op een verschuiving in de organisatie van internationale handel in de loop van de 18^e eeuw. De internationale dominantie van Amsterdam in bijvoorbeeld de graanhandel nam af. Organiseerde Amsterdam in de 17^e en het begin van de 18^e eeuw nog het transport en de distributie van graan, in de loop van de 18^e eeuw werd dit steeds meer vanuit de aanbodzijde in het Oostzeegebied georganiseerd en werden vaker schippers uit het Oostzeegebied ingezet. Uit Scheltjens' onderzoek naar de ontwikkeling van het Nederlandse graantransport blijkt dat het belang van traditionele graanroutes vanuit de Oostzee op Amsterdam afnam. Hier kwamen nieuwe routes op bijvoorbeeld Rotterdam en Schiedam, en het vervoer van andere producten voor in de plaats. Binnen de Nederlandse productie van transportdiensten signaleert Scheltjens drie verschillende groepen schippers die anders reageerden op deze veranderingen, en in de 18^e eeuw een verschillende activiteit op traditionele, additionele en nieuwe routes hadden.²⁴⁶

De eerste groep, waaronder Harlingen en Woudsend, was gespecialiseerd in traditionele routes. Schippers uit deze groep werden niet actief op nieuwe additionele routes op het moment dat daartoe de kans bestond. Deze groep vervoerde voornamelijk graan. Na het midden van de 18^e eeuw nam hun productie van transportdiensten af. Scheltjens wijt dit aan de negatieve lange termijn effecten van padafhankelijkheid ofwel negatieve lock-in.²⁴⁷

De tweede groep, waaronder Heerenveen en Hindeloopen, was zowel actief op traditionele als op additionele en nieuwe opkomende routes. Schippers uit deze groep kenden geen duidelijke specialisatie, en waren volgens Scheltjens vrij flexibel in de routes die zij voeren. Schippers uit deze groep waren tussen 1670 en 1720 actief op traditionele en additionele graanroutes. Na de Grote Noordse Oorlog in 1721 werd tot 1750 transport van hout en 'andere' goederen waaronder vlas en hennep steeds belangrijker. Hier droeg de toegenomen vraag naar hout en ander bouw materiaal aan bij. Tussen 1750 en 1795 werd er naast de traditionele graanroutes steeds vaker naar het Schelde-Maas-Rijn estuarium of voorbij de Republiek naar de Atlantische kust gevaren, maar tot 1795 bleef houttransport belangrijker. Na 1795 kende deze groep, net als de eerste groep, een absolute afname van transportdiensten.²⁴⁸ Hoewel de tweede groep zich kenmerkte door een grotere flexibiliteit dan de eerste groep, leunden zowel schippers uit de tweede als de eerste groep voor het aanbieden van hun transportdiensten sterk op een beperkt aantal routes. Schippers uit de eerste en tweede groep waren te sterk verbonden aan de routes die ze kenden, waardoor ze volgens Scheltjens niet van route wisten te veranderen toen dit nodig was.²⁴⁹

De derde groep bestond uit schippers uit opkomende plaatsen, zoals Lemmer, maar ook uit oude plaatsen zoals Workum. Zij hadden geen duidelijke voorkeur voor traditionele, additionele of opkomende routes. Schippers uit deze groep waren tussen 1670 en 1720 nog niet belangrijk voor het aanbod van transportdiensten, en vervoerden in deze periode vooral graan. Na 1720 nam tot 1795 de productie van transportdiensten van deze groep voortdurend toe. Naast een aantal pieken in het houttransport vervoerde deze groep vooral graan en 'andere' goederen uit het Oostzeegebied. In tegenstelling tot andere oude plaatsen in de andere groepen, zoals Hindeloopen, hadden schippers uit deze groep geen uitgesproken en

²⁴⁵ Scheltjens, 'Het ontstaan', 336-337; Scheltjens, *Dutch deltas*, 30-65.

²⁴⁶ Scheltjens, 'The changing geography', 8-37; Scheltjens, *Dutch deltas*, 91-130; Scheltjens, 'Het ontstaan', 322-331.

²⁴⁷ Scheltjens, *Dutch deltas*, 110-118.

²⁴⁸ Scheltjens, *Dutch deltas*, 110-111, 118-122.

²⁴⁹ Scheltjens, *Dutch deltas*, 118-122.

langdurige specialisatie op specifieke bestemmingen in het Oostzeegebied. De schippersgemeenschappen uit deze groep kenden een ontwikkeling die tegengesteld was aan die van de eerste groep. Na 1750 werden, net als voor schippers uit de tweede groep, bestemmingen aan de Atlantische kust en in het Schelde-Maas-Rijn estuarium belangrijker, al was de samenstelling van de ladingen anders. Anders dan in de tweede groep werd in de derde groep na 1750 niet houttransport maar het transport van graan en ‘andere’ goederen belangrijk.²⁵⁰

Na 1795 was voor alle maritieme schippersgemeenschappen in het Zuiderzee estuarium de situatie hetzelfde. Na de Napoleontische Oorlogen trad geen herstel op, de verbinding met het Schelde-Maas-Rijn estuarium en de Atlantische kust verdween, en de productie van maritieme transportdiensten was nog maar een fractie van wat het voor 1800 geweest was.²⁵¹

De verschillende groepen reageerden anders op veranderingen. Dit had mogelijk te maken met mechanismen van padafhankelijkheid. Padafhankelijkheid kan volgens Scheltjens leiden tot een domino-effect, waarbij steeds meer schippers actief werden of waren op een bepaalde route of in het vervoer van een bepaald product. Dit domino-effect is mogelijk een verklaring voor het verschil in ontwikkeling van schippersgemeenschappen, en waarom de ene schippersgemeenschap wel bloeide en de andere niet. Daarnaast kan padafhankelijkheid, en het vasthouden aan bepaalde routes of vervoer van bepaalde producten via negatieve lock-in hebben geleid tot de neergang van schippersgemeenschappen. Dit lijkt volgens Scheltjens in de eerste groep het geval te zijn geweest.²⁵²

Scheltjens geeft zowel een theoretische onderbouwing als een beargumenteerde verklaring voor de ontwikkeling van verschillende soorten schippersgemeenschappen in de estuaria van de Nederlanden. De methode die hij hiervoor gebruikt brengt de kwantitatieve en kwalitatieve benadering van economisch historisch onderzoek samen, waarmee meer informatie uit gegevens over economische gedragingen zoals economische bewegingsdata kan worden gehaald. Als voorbeeld gebruikt hij gegevens uit de Sonttolregisters Online en beschrijft een methodologie om transportgegevens te bewerken, om daarmee uitspraken te kunnen doen over de opkomst en ontwikkeling van schippersgemeenschappen. Deze methode kijkt naar de bewegingspatronen van individuele schippers, waarmee uitspraken over ontwikkelingen in het gedrag en de bewegingspatronen van schippers en collectieven van schippers kunnen worden gedaan. Hiermee is het mogelijk om veranderingen in het handelen van schippers, waaronder het ontstaan, het aannemen, het herhalen en het vasthouden van bepaalde gedragspatronen of routes, te analyseren. Verandering in gedragingen en routes kunnen duiden op inventiviteit, flexibiliteit of herhaling, of routinematig gedrag van de onderzochte schippers en schippersgemeenschappen. Deze methode wordt nader toegelicht in bijlage 3.4.²⁵³

2.4 Deelconclusie

Net als De Vries en Lesger brengt Scheltjens regionale omstandigheden, demografische veranderingen, en de functionaliteit van plaatsen binnen netwerken met elkaar in verband. Specifieker dan De Vries en Lesger verbindt Scheltjens hieraan de opkomst en ontwikkeling van schippersgemeenschappen. Net als De Vries wijst Scheltjens op het proces van specialisatie en arbeidsdeling, waardoor productie voor de markt evenals vraag naar en aanbod van transport ontstond. Anders dan de Vries geeft Scheltjens aan dat arbeidsdeling en het ontstaan van transportdiensten naast in de landbouw ook plaats had in de turfgraverij en visserij. Daarnaast specificeert Scheltjens het ontstaansproces van maritiem transport voor steden en het

²⁵⁰ Scheltjens, *Dutch deltas*, 110-111, 122-129.

²⁵¹ Scheltjens, *Dutch deltas*, 110-129.

²⁵² Scheltjens, *Dutch deltas*, 91-130; Scheltjens, ‘Het ontstaan’, 322-331; Scheltjens, ‘The changing geography’, 8-47.

²⁵³ Scheltjens en Dopfer, ‘Unified rule approach’, 229-247.

platteland. Scheltjens wijst, evenals Lesger, op de invloed die centrale plaatsen en gateways op de ontwikkeling van transportdiensten binnen de bestaande handels- en vervoersnetwerken hadden. In tegenstelling tot Lesger kijkt Scheltjens specifiek naar de ontwikkeling van transportsystemen en maritieme schippersgemeenschappen. Scheltjens pleit bovendien voor analyse van het ontstaan en de ontwikkeling van maritieme transportgemeenschappen vanuit de regionale, nationale en internationale context en biedt hiervoor een methodologie.

De verklaringen uit de historiografie zijn bruikbaar, evenals de modellen van De Vries en Lesger, maar laten nog veel vragen onbeantwoord of bieden onvoldoende duidelijkheid en inzicht in de ontwikkeling van maritieme schippersgemeenschappen. Het evolutie-model van Scheltjens, waarbij de ontwikkeling en integratie van de ruimtelijke markt voor maritiem transport samenhangt met zowel de regio als de invloed van grote handelscentra én nationale en internationale ontwikkelingen, biedt zowel een periodisering als een verklaring voor de ontwikkeling van maritieme schippersgemeenschappen in de Nederlanden.

De modellen van De Vries, Lesger en Scheltjens geven in grote lijnen een verklaring voor de opkomst en ontwikkeling van schippersgemeenschappen in de Republiek. De theorie van Scheltjens is het meest recent en vernieuwend doordat deze met het oog op transport, schippers en schippersgemeenschappen is geformuleerd.

In mijn onderzoek wil ik antwoord geven op de vraag hoe schippersgemeenschappen ontstonden in de door mij onderzochte plaatsen en hoe ze zich ontwikkelden. De zes door mij onderzochte schippersgemeenschappen liggen in één van de door Scheltjens onderzochte estuaria, namelijk het Zuiderzee estuarium. De besproken theoretische modellen bieden de grondslag voor het benaderen van het bronnenmateriaal en de literatuur over de voor de casestudies gekozen plaatsen en hun schippersgemeenschappen.

3. Bronnen en methoden

3.1 Afbakening van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is een antwoord te krijgen op de vraag hoe, waar, en wanneer schippersgemeenschappen in Friesland tot stand kwamen, hoe ze zich ontwikkelden, en welke factoren hierop van invloed waren. Het identificeren van schippers uit een specifieke plaats over meerdere perioden en in meerdere bronnen is het uitgangspunt bij het onderzoek naar de activiteit van de verschillende onderzochte schippersgemeenschappen in die plaatsen. Dit is een andere aanpak dan wat tot nu toe gangbaar is in de historiografie. In plaats van uitspraken gebaseerd op het aantal vermelde doorvaarten, gaat het in dit proefschrift om het aantal schippers, het aantal doorvaarten van schippers en de patronen die daaruit naar voren komen. Omdat het identificeren van schippers en schippersgemeenschappen meer inzicht geeft in de ontwikkeling van transportdiensten in een plaats, geeft dit een nieuwe kijk op de scheepvaart van Friesland.²⁵⁴

Voor het identificeren van schippers en voor het kunnen doen van uitspraken over hun werkgebied is het van belang bronnenmateriaal te gebruiken dat aan bepaalde voorwaarden voldoet. Het bronnenmateriaal moet ten eerste de naam, maar ook de herkomstplaats van de schipper bevatten en als tweede moet het bronnenmateriaal zoveel mogelijk gegevens bevatten over de door de schipper afgelegde of voorgenomen route, om hiermee zijn werkgebied te kunnen bepalen. Schippersnamen en hun herkomstplaats zijn terug te vinden in bronnen waarin de door hen betaalde belasting werd geregistreerd, zoals de Sonttolregisters (STR) voor het passeren van de Sont, of het lastgeld dat betaald werd per last van een schip voor bijvoorbeeld de uitrusting van oorlogsschepen. Ook bevrachtingscontracten en andere notariële akten, bijvoorbeeld als gevolg van het afhandelen van schade aan een schip of lading, worden vanwege de vermelding van de schipper als bron gehanteerd.²⁵⁵ In veel bronnen wordt, naast de schippersnaam en herkomstplaats, ook hun (voorgenomen) route vermeld. Dit geldt voor de STR, maar soms ook in andere bronnen zoals notariële akten. Hoewel de aard van de gebruikte bronnen verschilt, voldoen ze vrijwel allemaal aan het eerste criterium. In veel gevallen voldoen de bronnen ook aan het tweede criterium.

Door het vergelijken van de informatie uit de STR met de informatie uit ander bronnenmateriaal is het mogelijk om de ontwikkeling van het aantal zeeschippers uit Friesland beter in kaart te brengen. De STR geeft vooral zicht op de Oostzeevaart. Het andere bronnenmateriaal geeft daarnaast zicht op andere vaarten en vormt daarmee een aanvulling op de STR. In vergelijking met de Oostzeevaart zijn deze andere vaarten slechts fragmentarisch gedocumenteerd, en is het bestaande bronnenmateriaal minder goed ontsloten, maar ze bieden wel zicht op schippers die niet in de Oostzeevaart actief waren, of die naast de Oostzeevaart ook op andere vaarten actief waren. Het belangrijkste doel van de vergelijking van de STR met het andere bronnenmateriaal is om van schippers uit Friesland zowel de ontwikkeling van de Oostzeevaart als de ontwikkeling van activiteit op andere vaarten inzichtelijk te maken. Uit het additionele bronnenmateriaal kan bovendien blijken of onderzochte schippersgemeenschappen die in de 18^e eeuw voor het eerst in de Oostzeevaart actief werden, mogelijk al eerder actief waren.

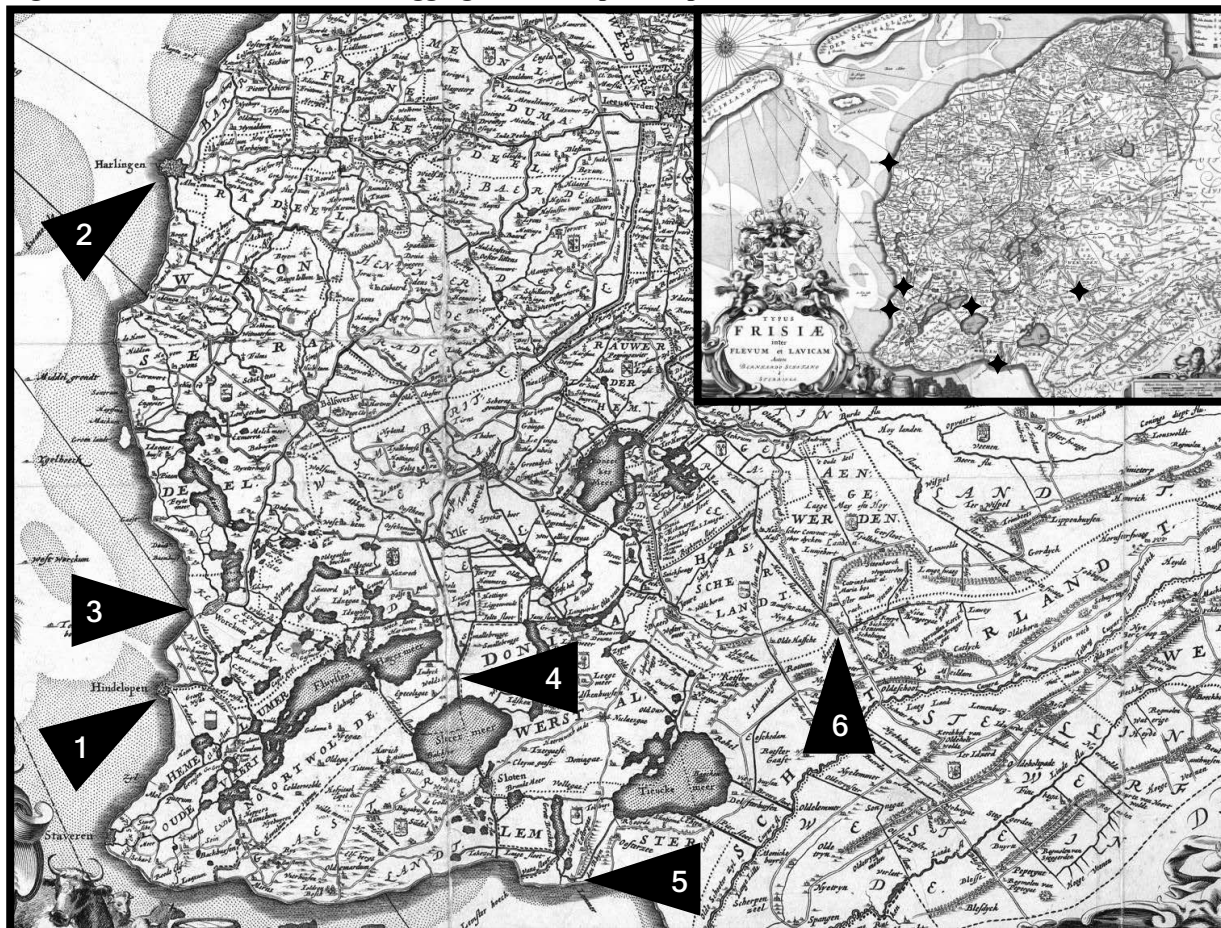
Per casestudie (Hindeloopen, Harlingen, Workum, Woudsend, Lemmer en Heerenveen) zal op basis van het bronnenmateriaal de ontwikkeling van het aantal maritieme

²⁵⁴ Schippers zijn volgens Van Royen bijvoorbeeld een belangrijke indicatie voor de werkgelegenheid in de scheepvaart. Van Royen, *Zeevarenden*, 179; Er wordt vooral gekeken naar bronnen aangaande de koopvaardij, uitgezonderd de VOC en WIC, aangezien schippers uit Friesland minder dan schippers uit bijvoorbeeld Holland geneigd waren om bij de VOC of marine in dienst te treden. Van Royen, *Zeevarenden*, 120.

²⁵⁵ Zie voor meer informatie over deze bronnen paragraaf 3.2.1, paragraaf 3.2.3 en paragraaf 3.2.7.

schippers in kaart worden gebracht. Daarnaast wordt de mate van activiteit van schippersgemeenschappen onderzocht door te kijken naar de door hun gemaakte doorvaarten, hun activiteit per jaar, en de informatie over de door hen afgelegde routes. In verband met het beschikbare bronnenmateriaal enerzijds, en de opkomst van schippers uit Friesland (1650-1770) anderzijds, is ervoor gekozen om de periode van onderzoek te beperken tot de 17^e en

Figuur 3.1.1: Friesland in 1664 en ligging van de besproken plaatsen



1: Hindeloopen, 2: Harlingen, 3: Workum, 4: Woudsend, 5: Lemmer en 6: Heerenveen

Bron: Bernardus Schotanus à Sterringa, 'Frisiæ' in: Idem, *Atlas van Friesland. Verzameling kaarten uit Schotanus' beschryvinge van de heerlyckheydt van Frieslandt* (z.p. z.j. (1664)). Digitaal beschikbaar via: kaarten.trezoar.nl/atlassen.php, 'Atlassen Eckhoff en Schotanus', 'Schotanus – 3228 G plk – 1664', 'Frisiæ'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

de 18^e eeuw. De analyse is voor een groot deel gebaseerd op de STR Online database, welke momenteel beschikbaar is van 1634 tot 1857.²⁵⁶ De STR Online wordt in dit onderzoek gebruikt voor het identificeren van schippers in vier perioden van twintig jaar, namelijk 1641-1660, 1691-1710, 1741-1760 en 1791-1810. Deze perioden van twintig jaar zijn gekozen om zowel een goed beeld van de opkomst van schippers uit Friesland (1650-1770) te krijgen, als van de periode van neergang die daar op volgde. In dit onderzoek worden de perioden van twintig jaar aangevuld met informatie uit ander bronnenmateriaal om en nabij de vijfjarige perioden 1651-1655, 1701-1705 en 1746-1750. Deze perioden zijn gekozen in aansluiting op de langere STR Online perioden, op basis van de beschikbaarheid en geschiktheid van het bronnenmateriaal. Sommige gebruikte bronnen vallen deels buiten deze perioden, maar zijn vanwege hun relevantie en de aansluiting bij het andere bronnenmateriaal ook meegenomen (tabel 3.2.1).

²⁵⁶ De jaren 1600 tot 1634 zijn deels, maar nog niet compleet, raadpleegbaar. Sonttolregisters Online. www.soundtoll.nl. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

De in de casestudies onderzochte plaatsen zijn gekozen omdat ze representatief zijn voor de verschillende plaatsen in Friesland waar schippersgemeenschappen voorkwamen. In de historiografie, in belangrijke mate gebaseerd op gegevens over Oostzeevaart, wordt gesproken over een oostwaartse verschuiving in herkomstplaatsen van schippers uit Friesland. Vanuit sommige plaatsen in Friesland waren al in de late middeleeuwen, 15^e, 16^e en 17^e eeuw schippers actief in de Oostzeevaart, terwijl schippers uit andere plaatsen pas in de 18^e eeuw aan de Oostzeevaart deelnamen. De huidige kennis duidt erop dat in Friesland schippers uit steden eerder actief waren in de Oostzeevaart dan schippers uit kleine en jongere plaatsen, waaronder de vlekken. Daarnaast lagen de steden aan of bij de kust, terwijl veel van de later actief geworden kleine plaatsen meer in het binnenland lagen. Dit onderzoek is gericht op steden en vlekken, om zowel oude plaatsen aan de westkust als jonge plaatsen in het binnenland van Friesland in het onderzoek te betrekken. Er is gekozen voor de schippersgemeenschappen van Hindeloopen, Harlingen en Workum, en die van Woudsend, Lemmer en Heerenveen. Voor de eerste drie plaatsen geldt dat de schippersgemeenschap al in de late middeleeuwen maritiem actief was. Voor de drie andere kleinere plaatsen of vlekken vond maritieme activiteit pas in de 18^e eeuw plaats. In figuur 3.1.1 zijn de gekozen plaatsen op een kaart van Friesland weergegeven. De gekozen plaatsen hebben kenmerkende eigenschappen voor zowel steden als vlekken en staan model voor andere plaatsen in Friesland. Daarnaast is de keuze gebaseerd op diversiteit in eigenschappen, de locatie, de historiografie en de bestaande kennis over het onderwerp.

Veel onbeantwoorde vragen in de historiografie kunnen met nieuwe ingangen op het bronnenmateriaal van de STR Online verder geëxploreerd worden. Zo is bekend dat de plaatsen die in dit onderzoek centraal staan van belang waren of werden in de Oostzeevaart, maar niet hoe de schippersgemeenschappen eruit zagen. Dit onderzoek zal de samenhang tussen doorvaarten en individuele schippers in de Oostzeevaart nader in beeld brengen. Door analyse van additioneel bronnenmateriaal kan het bestaande beeld van schippersgemeenschappen in Friesland aan worden gevuld met nieuwe informatie over activiteit op andere vaarten en patronen in vaargedrag van schippers. Dit leidt, in aanvulling op de in de historiografie waargenomen verschuiving in de herkomst van zeeschippers in de Republiek in de vroegmoderne tijd, tot een nadere en meer verfijnde analyse van de ontwikkeling van schippersgemeenschappen in Friesland. De opkomst van schippers uit Friesland geeft meer reliëf aan het vigerende beeld dat er over de scheepvaart bestaat.

3.2 Bronnen

Tabel 3.2.1 geeft een overzicht van de bronnen die in dit onderzoek geraadpleegd zijn, de beschikbare jaren van de bron, en de overlap die er bestaat tussen het bronnenmateriaal. De grijze vakken geven aan met welke twintigjarige periode de gebruikte bronnen overlap hebben. In de grijze vakken staan per bron de gebruikte jaren. Naast de bronnen uit het overzicht is ook ander materiaal bestudeerd, dat uiteindelijk niet is toegepast. Er is gekeken naar een digitaal bestand van de heffing van het paalgeld te Amsterdam voor 1742 en de periode 1771-1787.²⁵⁷ Hierin werden voor 1742 geen schippers gevonden uit één van de onderzochte plaatsen. Voor de overige jaren, die buiten de onderzochte twintigjarige perioden vallen, werden drie schippers gevonden.²⁵⁸ In het Lastgeld van Enkhuizen over de periode

²⁵⁷ Paalgeld 1742, 1771-1787. www.let.rug.nl/welling/paalgeld/appendix.html, 'New data sets in MS-Access format', 'The complete paalgeld database (revision 1, june 2002) (English version)'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

²⁵⁸ Dit waren twee schippers uit Hindeloopen (Heike Oerks in 1772 en C. Albert in 1780) en één uit Heerenveen (W. Jansz in 1776).

1669-1794 werden geen schippers uit één van de besproken plaatsen gevonden.²⁵⁹ In de Rijksgeschiedkundige Publicatiën over de Oostindische Compagnie in Perzië, beschikbaar voor de periode 1611 tot 1638, werden geen schippers uit één van de gekozen plaatsen gevonden.²⁶⁰ Hetzelfde geldt voor de tol van Iersekerood.²⁶¹ Daarom werd dit bronnenmateriaal terzijde gelegd. In de Rijksgeschiedkundige Publicatiën aangaande Ierland,

Tabel 3.2.1: Overzicht geraadpleegde bronnen

Bron	Beschikbare jaren	1641-1660	1691-1710	1741-1760	1791-1810
Last- en veilgeld Harlingen	1654-1655	1654-1655			
Lastgeld Amsterdam	1652	1652			
Lastgeld extra-ordinaris Hoorn	1645-1646, 1652	1652			
Noorse en Orisontse tolregisters	1658-1665	1658-1665			
Notariële akten De Buck, Notariëel archief Amsterdam (NAA), Archangel	1594-1724	1641-1660	1691-1710		
Notariële akten Gijsbers, NAA, Notarieel Archief Enkhuizen, ossentransport	1584-1713	1641-1660	1691-1710		
Notariële akten Hart, NAA, gedeeltelijke toegang (1701-1710 compleet)	1578-1800	1651-1655	1701-1705	1746-1750	
Notariële akten Lootsma, Zaans archiefmateriaal	1643-1808	1641-1660	1691-1710	1741-1760	1791-1808
Notariële akten Schreiner, NAA, Noorwegen	1625-1649	1641-1649			
Quotisatiekohier 1749	1749			1749	
RGP Levantsche handel	1590-1826	1641-1660	1691-1710	1741-1760	1791-1810
Schipperscompact Ulst 1705	1705		1705		
STR Online	1634-1857	1641-1660	1691-1710	1741-1760	1791-1810
Zeebrieven Amsterdam	1705-1719		1705-1710		

Schotland en Engeland (1150-1585) en de Rijksgeschiedkundige Publicatiën Frankrijk (753-1585) werden uit de plaatsen Woudsend, Lemmer en Heerenveen geen schippers gevonden. Schippers uit de onderzochte steden kwamen wel voor. Omdat deze twee bronnenuitgaven tot 1585 lopen en daarmee buiten het onderzochte tijdvak vallen, is besloten deze verder niet in dit onderzoek op te nemen.²⁶² Hierna volgt een beschrijving per bron.

3.2.1 Last- en veilgelden

Het last- en veilgeld was een belasting op de in- en uitvoer van goederen in de Republiek. Het veilgeld was afhankelijk van de vervoerde goederen en het lastgeld was afhankelijk van de grootte van het schip.²⁶³ Aanvankelijk werd het last- en veilgeld door de Admiraliteitscolleges op zeevarende schepen geheven. Het doel van de colleges was het beschermen van de

²⁵⁹ Rekeningen van de Grote Visserij te Enkhuizen betreffende de ontvangen lastgelden in het Noorderkwartier en Texel. Nationaal Archief Den Haag, College van de Grote Visserij, 1578-1857 (1859) (3.11.03), inv. nr. 204-208, 210.

²⁶⁰ *Bronnen tot de geschiedenis der Oostindische Compagnie in Perzië 1611-1638*. H. Dunlop ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote serie nr. 72 (Den Haag 1930). Digitaal beschikbaar via: resources.huygens.knaw.nl/vocperzie. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

²⁶¹ *De tol van Iersekerood. Documenten en rekeningen 1321-1527*. W.S. Unger ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Kleine serie nr. 29 ('s-Gravenhage 1939). Digitaal beschikbaar via: resources.huygens.knaw.nl/toliersekerood. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

²⁶² *Bronnen tot de geschiedenis van den handel met Engeland, Schotland en Ierland*. H.J. Smit ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote serie nr. 65-66, 86 en 91 ('s-Gravenhage 1928-1950). Digitaal beschikbaar via resources.huygens.knaw.nl/handelengeland. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; *Bronnen tot de geschiedenis van den handel met Frankrijk*. Z.W. Sneller en W.S. Unger ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote serie nr. 70 ('s-Gravenhage 1930-1942). Digitaal beschikbaar via: resources.huygens.knaw.nl/handelfrankrijk753-1585. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; *Documents pour servir à l'histoire du commerce des Pays-Bas avec la France jusqu'à 1585*. M.A. Drost ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote serie nr. 190 en 211 ('s-Gravenhage 1984-1989). Digitaal beschikbaar via: resources.huygens.knaw.nl/handelfrankrijk753-1585. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

²⁶³ Johan E. Elias, *Schetsen uit de geschiedenis van ons zeewezen II* ('s-Gravenhage 1923) 16. Bij Elias en De Jonge is meer informatie over het last- en veilgeld te vinden. J.C. de Jonge, *Geschiedenis van het Nederlandsche zeewezen* (6 delen, 2^e druk; 's-Gravenhage 1858-1862); Johan E. Elias, *Schetsen uit de geschiedenis van ons zeewezen* (6 delen; 's-Gravenhage 1916-1930).

zeehandel en de visserij, en het grondgebied van de Republiek. In eerste instantie ging het slechts om een incidentele heffing voor een zeer specifiek doel, namelijk financiering van steun voor bevriende of bescherming tegen vijandelijke kapers. In 1623 werd een lastgeld geheven op koopvaardijsschepen varende van of naar de Middellandse Zee om daarmee de uitgaven voor bescherming tegen kapers uit Noord-Afrika te bekostigen. In 1632 werd daarnaast een lastgeld ingevoerd voor koopvaardijsschepen die naar de Oostzee voeren. Het lastgeld werd betaald door alle binnenkomende en uitvarende schepen. Het karakter en de regulaties van deze belasting zijn meerdere keren in de 17^e en de 18^e eeuw veranderd. Pas in 1725 werd het lastgeld een permanente en gewone belasting.²⁶⁴

In het midden van de 17^e eeuw werd door de Directie ter equipering van oorlogsschepen een buitengewoon *extra-ordinaris* last- en veilgeld geheven voor het financieren van de uitrusting van oorlogsschepen in de oorlog met Engeland. Deze Directie was op 24 maart 1631 door de Staten-Generaal ingesteld om koopvaardijsschepen beter tegen de kaapvaart van de Duinkerkers te beschermen. Tijdens de Eerste Engelse Oorlog (1652-1655) herleefde de Directie ter equipering van oorlogsschepen, maar voldeed toen niet aan de verwachtingen. Dit kwam volgens de bronomschrijving doordat aan de bouw, grootte en bemanning van de oorlogsschepen hogere eisen gesteld moesten worden om weerstand te kunnen bieden aan de uitstekend uitgeruste Engelse vloot. De Directieschepen werden daarom met hulp van kooplieden en stedelijke regeringen in de plaatsen waar de Directie gevestigd was uitgerust.²⁶⁵ Het extra-ordinaris last- en veilgeld werd net als het last- en veilgeld op handel en scheepvaart met buitenlandse landen geheven. Er werd een lastgeld van tien stuivers per last op de uitgaande schepen en van 20 stuivers per last op inkomende schepen geheven, en een veilgeld van 1% van de waarde van de geëxporteerde goederen en van 2% op de waarde van geïmporteerde goederen. Voor schepen die van en naar Noorwegen voeren en voor haring- en abberdaen-vaarders gold een gehalveerd lastgeld. Kleine vissersschepen waren van de belasting vrijgesteld.²⁶⁶ Het lastgeld werd geheven bij binnenkomst in de eerste haven in de Republiek en bij uitvaren van de laatste haven die voor vertrek naar het buitenland in de Republiek aan werd gedaan. Over alle goederen die de Republiek over land, over zee of over de rivieren in of uit kwamen werd veilgeld geheven. Het veilgeld moest ter plekke waar goederen in of uit werden geladen worden betaald.²⁶⁷

In de boeken met de rekeningen van het last(- en veil)geld zijn de volgende gegevens terug te vinden:

²⁶⁴ De Admiraliteiten zetelden in Amsterdam, Rotterdam, afwisselend in Enkhuizen en Hoorn, in Middelburg, en in Friesland tot 1645 in Dokkum, en daarna in Harlingen. '5050: Archief van de Burgemeesters: stukken betreffende de controle op de ontvangst van het verhoogde last- en veilgeld'. archief.amsterdam/inventarissen/overzicht/5050.nl.html. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; George M. Welling, *The price of neutrality. Trade relations between Amsterdam and North America 1771-1817. A study in computational history* (z.p. (Groningen) 1998) 68-70; Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 28; Wietse Veenstra en Arjan Otte, 'Financiering van de oorlogvoering te water. De Admiraliteit van Zeeland, 1597-1795' in: Henk Boels ed., *Overheidsfinanciën tijdens de Republiek en het Koninkrijk, 1600-1850* (Hilversum 2012) 9-38, aldaar 14-15.

²⁶⁵ De Directie ter equipering van oorlogsschepen was gevestigd in Rotterdam, Amsterdam, Hoorn, Enkhuizen, Edam, Monnikendam, Middelburg, Vlissingen, Zierikzee, Veere en in Friesland en Groningen. R. Bijlsma, *Inventaris van de archieven van de Directies ter Equipering van Oorlogsschepen, 1631-1657* (Den Haag 1932) 7. Digitaal beschikbaar via: www.gahetna.nl/collectie/archief/pdf/NL-HaNA_1.03.02.ead.pdf. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; J.C. de Jonge, *Geschiedenis van het Nederlandsche zeezezen* III (2^e druk; Haarlem 1860) 6, 80-81, 124-125; J.C. de Jonge, *Geschiedenis van het Nederlandsche zeezezen* IV (2^e druk; Haarlem 1861) 140, 142-143, 145, 152, 244, 246-247; Elias, *Schetsen uit de geschiedenis van ons zeezezen* II, 14.

²⁶⁶ Abberdaen was klipvis; gezouten en gedroogde kabeljauw. Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 332-334.

²⁶⁷ Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 332-334.

- de naam van de schipper;
- in de meeste gevallen de herkomstplaats van de schipper;
- de haven van vertrek en/of de haven van bestemming;
- het lastage van het schip;
- in sommige gevallen de scheepsnaam;
- in sommige gevallen de lading;
- de datum van registratie;
- het bedrag dat betaald diende te worden.

Er zijn verschillende last- en veilgelden geraadpleegd, namelijk het *Lastgeld van Amsterdam* voor 1652, het *Lastgeld extra-ordinaris van Hoorn* voor 1652-1653, en het *Last- en veilgeld van Harlingen* voor 1654-1655.²⁶⁸

3.2.2 Noorse en Orisontse tolregisters, 1658-1665

In verband met een Amsterdamse lening aan de koning van Denemarken werden de normaal in Noorwegen en in de Sont geheven Noorse tol en de Sonttol van 1658 tot 1665 in Holland geheven.²⁶⁹ Daartoe werden tolkantoren in Amsterdam, Hoorn, Enkhuizen en Medemblik ingesteld. In Hoorn en Medemblik werd alleen de Noorse tol geïnd, maar in Enkhuizen mocht ook de Sonttol worden geïnd, omdat de vaart naar Noorwegen voor deze plaats nauwelijks betekenis had. De Noorse tol en Sonttol werd alleen geheven op goederen die vanuit Holland naar Noorwegen en het Oostzeegebied werden vervoerd. De opbrengst van de tol werd op de lening in mindering gebracht.²⁷⁰ Volgens Lootsma zijn deze rekeningen een volkomen aanvulling op de Sonttolregisters voor de betreffende jaren.²⁷¹ Het in Holland innen van de Sonttol bij Nederlandse schippers die uit dit gewest vertrokken, verklaart mogelijk waarom in de periode 1658-1665 minder vermeldingen van schippers uit de Republiek in de STR (grafiek 6.2.1) zijn terug te vinden.²⁷² De Noorse en Orisontse tolregisters bevatten:

- de naam van de schipper;
- de herkomstplaats van de schipper;
- de voorgenomen route;
- de datum van registratie;
- de scheepsnaam;
- in sommige gevallen de lading;
- het betaalde tolgeld.

²⁶⁸ Journaal van de ontvangst van lastgelden van uitvarende en inkomende schepen te Amsterdam. Nationaal Archief Den Haag, Directies Equiperen Oorlogsschepen, 1631-1657 (1.03.02), inv. nr. 10; Rekening van directeuren van de extra-ordinaris equipage ter zee te Hoorn, 1652 maart-1653 maart, afgehoord ter generaliteitsrekenkamer, 1653 april 11. Nationaal Archief Den Haag, Directies Equiperen Oorlogsschepen (1.03.02), inv. nr. 33; Kaartsysteem betreffende het last- en veilgeld van de Harlinger haven over de jaren 1654-1655, aangelegd door de heer J.A. Faber te Bennekom. Tresoar Leeuwarden, Collectie W.T. Beetstra (342-15), inv. nr. 32.

²⁶⁹ Tussen 1536 en 1814 behoorde Noorwegen tot het koninkrijk Denemarken-Noorwegen en viel in personele unie onder de koning van Denemarken. Willemsen noemt de bron 'de registers van de Orisontse tol, 1659-1665', al beslaan deze registers de jaren 1658-1665. R. Willemsen, *Enkhuizen tijdens de Republiek* (Hilversum 1988) 70-71; Registers van ontvang van de Noorsche en Orisontse tol. Westfries Archief Hoorn, Collectie handschriften en losse archivalia (0216), inv. nr. 1816, 1817, 1818, 1819, en 1823.

²⁷⁰ Kernkamp stuitte op deze archiefstukken tijdens een onderzoek in Scandinavië. G.W. Kernkamp, *Verslag van een onderzoek in Zweden, Noorwegen en Denemarken naar archivalia belangrijk voor de geschiedenis van Nederland* ('s-Gravenhage 1903) 333-334; Willemsen, *Enkhuizen*, 70-71; Boon, *Bouwers van de zee*, 60-61.

²⁷¹ Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 227.

²⁷² Het aantal registraties in de STR van schippers uit de Republiek die naar de Oostzee voeren was in de periode 1658-1665 laag. www.soundtoll.nl, 'advanced search' met de volgende zoekopties: 'shipmaster small region: "The Netherlands"', 'departure small region: "The Netherlands"'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Voor dit onderzoek zijn kopieën van de in Kopenhagen bewaarde registers van de kantoren Hoorn, Enkhuizen en Medemblik gebruikt, welke te vinden zijn in het Westfries Archief te Hoorn.²⁷³

3.2.3 Notariële akten

In notariële archieven kunnen uiteenlopende protocollen van notarissen worden geraadpleegd. Voor dit onderzoek zijn notariële akten van belang waarin schippers met vermelding van hun herkomstplaats voorkomen. Voorbeelden hiervan zijn bevrachtingscontracten en attestaties in de vorm van scheepsverklaringen, die veelal informatie over (voorgenomen) routes, de naam van het schip, en de naam en herkomstplaats van de schipper bevatten. Een bevrachtingscontract is een overeenkomst tussen één of meerdere bevrachters en de schipper of reder(s) van een schip aangaande de huur van scheepsruimte. In scheepsverklaringen werd verslag gedaan van vreemde voorvallen, schipbreuk of schade aan schip en lading. Zodra het schip na ongeregelde heden weer in de haven aankwam gingen de schipper en de bemanning naar de notaris en legden daar een verklaring af over het verloop van de voorgevallen gebeurtenis.²⁷⁴ Ook in andere stukken, zoals wanneer een schipper een testament op liet maken of bij de verkoop of vererving van scheepspart, kunnen schippers met naam en plaats van herkomst in notariële akten voorkomen.

Verschillende onderzoeken zijn gebaseerd op notariële akten. De Buck deed specifiek onderzoek naar Amsterdamse notariële akten over de vaart op Archangel in Rusland die in een database beschikbaar zijn.²⁷⁵ Gijsbers deed in het notariële archief van Amsterdam, Enkhuizen en Hoorn onderzoek naar ossentransport.²⁷⁶ Schreiner onderzocht de handelsrelatie tussen Noorwegen en de Republiek en bestudeerde daarvoor Amsterdamse notariële akten voor de periode 1625 tot 1650.²⁷⁷ Deze toegangen en het genoemde kaartsysteem van Simon Hart worden verderop behandeld.²⁷⁸

De akten uit een notarieel archief, en de verschillende toegangen tot notariële archieven, hebben verschillende kenmerken en beperkingen. De akten zijn intentieverklaringen met daarin voorgenomen afspraken over transport van goederen. Onder bepaalde omstandigheden ging de gemaakte afspraak niet door. Dit komt het duidelijkst naar voren in bevrachtingscontracten waarin een voorbehoud werd opgenomen over de uitvoering ervan, bijvoorbeeld heroverweging of ontbinding van de overeenkomst wanneer er oorlog zou uitbreken. Zo kreeg schipper IJsbrand Karstes uit Harlingen in een overeenkomst van 23 maart 1654 de opdracht om vracht te vervoeren voor de kooplieden Leendert en Jan Pietersz. van Coppenoll uit Amsterdam. Naast de mogelijke routes staat in de akte dat de overeenkomst zou komen te

²⁷³ Registers van ontvang van de Noorsche en Orisontse tol. Westfries Archief Hoorn, Collectie handschriften en losse archivalia (0216), inv. nr. 1816, 1817, 1818, 1819, en 1823.

²⁷⁴ Knoppers, *Dutch trade with Russia*, 17-22.

²⁷⁵ *Amsterdamse notariële akten over de Archangelvaart 1594-1724*. Piet de Buck (†), Sebastiaan Kerkvliet en Milja van Tielhof ed., resources.huygens.knaw.nl, 'Notariele akten over de Archangelvaart 1594-1724'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

²⁷⁶ Gijsbers, *Kapitale ossen*; bijlage 4.3.4.

²⁷⁷ Schreiner, *Nederland og Norge*.

²⁷⁸ Bruijn en Davids, en Hacquebord deden onderzoek in de notariële archieven aangaande de walvisvaart. Deze worden hier niet apart behandeld maar aangehaald wanneer dit relevant is. Bruijn en Davids deden onderzoek in Amsterdamse notariële archieven. Hacquebord heeft onderzoek gedaan in notariële akten in de gemeentearchieven van Amsterdam, Rotterdam, Delft en Schiedam en in de rijksarchieven te Haarlem en Middelburg en komt met uitgebreidere informatie over de herkomst van schippers dan Bruijn en Davids. Zowel Hacquebord als Bruijn en Davids geven geen schippersnamen gecombineerd met herkomstplaatsen aan. Bruijn en Davids, 'Jonas vrij', 144-151, 166-172, 176-178; Hacquebord, *Smeerenburg*; Hacquebord, *De Noordse Compagnie*, 38-40.

vervallen wanneer er tussen Holland en Engeland oorlog zou zijn.²⁷⁹ Een dergelijk voorbehoud is vaker te vinden in akten, vooral in perioden van onrust en oorlog.

Regelmatig werden in een akte meerdere mogelijke routes en bestemmingen opgegeven. De schipper had een zekere bewegingsvrijheid en kon op zijn eigen inzicht afgaan, of hij kreeg tijdens de reis nadere instructies. Schipper Kornelis Jans uit Hindeloopen kreeg in een bevrachtingscontract van 17 juli 1651 van koopman Jans Billemsz. Elbinck uit Amsterdam de opdracht om in La Rochelle zout te halen. Hij kon dit zout in Seudre, Brouage, Île de Ré of Oléron laden. Hierna zou de schipper in Pillau (Baltiejsk) verdere orders krijgen om of naar Elbing (Elbląg) of naar Koningsbergen te varen. Aldaar moest hij het zout lossen en goederen laden om deze vervolgens naar Amsterdam te brengen en daar te lossen.²⁸⁰ Het is op basis van een dergelijk bevrachtingscontract niet altijd duidelijk welke route de schipper precies heeft afgelegd.

Ten slotte zijn notariële akten door de aard, structuur en geschiedenis ervan niet compleet, wat ook op de hierna besproken toegangen van invloed is. Het notarieel archief in het Stadsarchief Amsterdam bevat bijvoorbeeld de protocollen van notarissen die tussen 1578 en 1915 in Amsterdam werkzaam waren. Omdat Amsterdam binnen de Republiek een centrum van kennis en informatie en de verbinding tussen handel en diensten was, is dit notarieel archief een belangrijke bron voor dit onderzoek. Het notarieel archief is volgens de bronomschrijving niet volledig bewaard gebleven, omdat niet alle notarissen hun protocollen hebben ingeleverd of omdat zij protocollen niet aan hun opvolger door hebben gegeven. Daarnaast zijn er stukken van het archief in 1762 door brand verloren gegaan.²⁸¹ Ook werd niet iedere afspraak tussen koopman, bevrachter en schipper bij de notaris vastgelegd. Het notarieel archief geeft dus zicht op die overeenkomsten die in een akte werden vastgelegd. Welk deel van de schippers wel en niet in de akten is terug te vinden, is onbekend. Wel is voor de periode 1601-1625 aangaande de Sontvaart een indicatie te geven van de overlap die bestaat tussen Nederlandse oostwaartse Sontdoorvaarten uit de STT en wat daarover in het notarieel archief van Amsterdam te vinden is. Ongeveer 10% van de doorvaarten uit de STT is in het notarieel archief terug te vinden.²⁸² Door de aard van de bron geldt voor andere perioden en

²⁷⁹ Karstes zou met het schip de 'Son' in de omgeving van het Franse La Rochelle zout laden, en vervolgens via het kanaal of om Engeland heen naar de Oostzee varen. In de Sont zou hij orders krijgen om daarna zijn lading in Danzig, Koningsbergen of Riga te lossen en goederen laden, om vervolgens naar Amsterdam terug te keren. Harlingen, 23 maart 1654 (Isbrant Kastes). Archief van S. Hart, Stadsarchief Amsterdam, Archief van S. Hart: gedeeltelijke toegang op de notariële archieven (30452), inv. nr. 259. IJsbrand Karstes is de gestandaardiseerde naam van Isbrant Kastes.

²⁸⁰ Hindeloopen, 17 juli 1651 (Cornelis Jansz.). Archief van S. Hart, inv. nr. 260. Kornelis Jans is de gestandaardiseerde naam van Cornelis Jansz.

²⁸¹ 'Inleiding archief van de Notarissen ter Standplaats Amsterdam (5075)'.

archief.amsterdam/inventarissen/overzicht/5075.nl.html. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

²⁸² Voor de periode 1601 tot en met 1625 heeft Werner Scheltjens gekeken welk deel van de STT terug te vinden is in de bevrachtingscontracten uit het notarieel archief, uitgegeven in RGP *Bronnen voor de geschiedenis van de Nederlandse Oostzeehandel in de zeventiende eeuw*. De gegevens werden verdeeld naar doorvaarten oostwaarts door de Sont (naar de Republiek) en voorbijlandvaart oostwaarts door de Sont. Van alle in de STT voorkomende voorbijlandvaart oostwaarts door de Sont is in de RGP 25% terug te vinden. Van alle in de STT vermelde doorvaarten oostwaarts door de Sont is 6% in de RGP terug te vinden. Binnen de onderzochte RGP gaat 80%

Nederlandse doorvaarten STT in RGP, 1601-1625	RGP	STT	STT in RGP	%STT in RGP
Voorbijlandvaart oostwaarts	80%	18%	25% van 18%	5%
Doorvaarten oostwaarts	20%	82%	6% van 82%	5%

van de akten over voorbijlandvaart oostwaarts door de Sont, terwijl dit binnen de STT 18% van de Nederlandse Sontdoorvaarten betreft. Voor het notarieel kan, op basis van deze analyse, ervan uitgegaan worden dat ongeveer 10% van het aantal doorvaarten naar het Oostzeegebied hierin voorkomt. Zie verder: *Bronnen voor de geschiedenis van de Nederlandse Oostzeehandel in de zeventiende eeuw. Amsterdamse bevrachtingscontracten, wisselprotesten en bodemerijen van de notarissen Jan Franssen Bruyningh, Jacob Meerhout e.a. IV 1601-1608, V 1609-1616, VI 1617-1625*. P.H. Winkelmann ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote Serie nr. 184-186

vaarten waarschijnlijk ook een beperkte weergave ervan in notariële archieven. Desondanks worden in notariële akten schippers met naam en herkomstplaats vermeld, wat het notarieel archief voor dit onderzoek bruikbaar maakt.

3.2.3.1 De Buck: notariële akten aangaande de Archangelvaart 1594-1724

De gegevens die Piet de Buck over de Archangelvaart uit de notariële akten uit het Stadsarchief Amsterdam verzamelde zijn in een database via internet beschikbaar. Hierin staan gegevens over scheepsreizen van en naar Archangel. De database beslaat de periode 1594-1724. In de database zijn in ieder geval de volgende gegevens genoteerd:

- de datum van de akte;
- de naam van de schipper;
- in de meeste gevallen de herkomstplaats van de schippers;
- de te varen route.

Daarnaast zijn in veel gevallen de naam van het schip, de vrachtprijs en de naam van de bevrachter(s) genoemd. De lading werd slechts zelden vermeld. Soms worden bijzonderheden genoemd zoals schipbreuk of kaping van het schip. In de database zijn ongeveer 4.700 akten opgenomen. In sommige gevallen hebben meerdere akten betrekking op dezelfde reis, bijvoorbeeld een bevrachtingscontract en een attestatie die na de reis werd afgelegd.²⁸³

3.2.3.2 Gijsbers: notariële akten aangaande ossentransport

Wilhelmina Gijsbers heeft in onder meer het Notarieel Archief Amsterdam (NAA), het Notarieel Archief Enkhuizen (NAE) en het Notarieel Archief Hoorn onderzoek gedaan naar de internationale handel in slachtvee in Noordwest-Europa.²⁸⁴ Met name in het NAA, en in een aantal akten uit het NAE, kwamen in de periode 1584-1713 schippers uit Friesland voor die betrokken waren bij ossentransport vanuit Denemarken naar de Republiek. Gijsbers heeft de volgende gegevens vermeld;

- de datum van de akte;
- de naam van de schipper;
- de herkomstplaats van de schipper.

Daarnaast is vermeld of het om een bevrachtingscontract of een andersoortige akte ging.²⁸⁵

3.2.3.3 Hart: toegang op het Notarieel Archief Amsterdam

De toegang S. Hart is een kaartsysteem waarmee de toegankelijkheid van het notarieel archief van Amsterdam is vergroot. Tussen de 5% en 8% van de notariële akten van het notarieel archief van Amsterdam zijn hiermee op persoonsnamen, beroepen, zaken en aardrijkskundige namen toegankelijk gemaakt. De perioden 1578-1700 en 1711-1800 zijn deels in kaart gebracht, en voor de periode 1701-1700 zijn alle protocollen toegankelijk gemaakt.²⁸⁶ In het kaartsysteem zijn per plaats de voorkomende beroepen vermeld, waardoor schippers uit die plaats terug te vinden zijn. De hoeveelheid informatie op een kaartje is afhankelijk van de keuze van degene die de informatie uit de originele akte haalde. De hoeveelheid informatie kan hierdoor uiterst summier zijn, bijvoorbeeld beperkt tot vermelding van de naam en het beroep van de omschreven persoon, of uit een zeer uitgebreide samenvatting van de inhoud van de akte bestaan.²⁸⁷ In ieder geval staat op alle kaartjes:

(‘s-Gravenhage 1983); *Bronnen voor de geschiedenis van de Nederlandse Oostzeehandel* IV, xxxiii; Bang en Korst, *Tabeller over skibsfart*.

²⁸³ *Amsterdamse notariële akten over de Archangelvaart*.

²⁸⁴ Gijsbers, *Kapitale ossen*.

²⁸⁵ Het Notarieel archief Enkhuizen is te vinden in het Westfries Archief Hoorn, Notarissen in West-Friesland tot 1843 (1685), inv. nr. 808-1608.

²⁸⁶ De “Collectie Hart” beslaat de perioden 1578-1700 en 1711-1800, en de “Collectie Simon” beslaat de periode 1701-1710. Archief van S. Hart.

²⁸⁷ Archief van S. Hart, inv. nr. 259, 260, 264, 279, 596, 597, 602, 618 en 619.

- de datum van de akte;
 - de naam van de schipper;
 - de herkomstplaats van de schipper;
 - het inventarisnummer en folionummer(s) van de akte in het Notarieel Archief.
- De informatie in dit kaartsysteem biedt met name zicht op de Oostzeehandel, migratie en Portugese joden. In het kaartsysteem kunnen fouten zitten doordat bij de aanleg ervan mogelijk lees- en interpretatiefouten zijn gemaakt. De nadere toegang van Hart is een aanvulling op het overige bronnenmateriaal, zeker wat betreft het gedeelte dat geheel in kaart is gebracht.

3.2.3.4 Lootsma: notariële akten Zaanstreek

Lootsma onderzoek naar de scheepvaart van Hindeloopen gedaan. De informatie uit dit onderzoek heeft hij tot een artikel verwerkt.²⁸⁸ In archiefmateriaal uit de Zaanstreek vond Lootsma veel informatie over vooral schippers uit Hindeloopen, maar ook over schippers uit andere plaatsen in Friesland. In de door Lootsma genoemde notariële akten geeft hij de volgende informatie:

- de naam van de schipper;
- in veel gevallen de herkomstplaats van de schipper;
- de datum van de akte (jaar, maand en dag);
- in veel gevallen de scheepsnaam;
- en in veel gevallen het scheepstype.

Voor dit onderzoek is de informatie van Lootsma uit de notariële akten van de Zaanstreek gebruikt die met de in dit proefschrift onderzochte twintigjarige perioden overlapt.²⁸⁹

3.2.3.5 Schreiner: akten aangaande de houthandel met Noorwegen 1625 tot 1650

Voor zijn onderzoek naar de houthandel tussen Noorwegen en Nederland in de periode 1625 tot 1650 heeft Johan Schreiner onderzoek gedaan in Nederlandse notariële archieven. Het resultaat van dit onderzoek heeft hij opgenomen in zijn boek *Nederland og Norge 1625-1650*.²⁹⁰ De meeste gegevens zijn ontleend aan de notariële archieven in het Stadsarchief te Amsterdam. De akten uit het notarieel archief van het Stadsarchief Amsterdam die binnen de onderzochte periode 1641-1660 vallen, zijn in dit onderzoek gebruikt. Schreiner heeft van de akten in ieder geval de volgende gegevens genoteerd:

- de naam van de schipper;
- de herkomstplaats van de schipper;
- de datum van de akte;
- de voorgenomen route;
- de scheepsnaam;
- het lastage van het schip;
- de lading;
- de naam en herkomstplaats van de bevrachter.

3.2.4 Quotisatiekohier 1749

In 1749 kwam na onvrede over de verpachting van bestaande belastingen met het *Quotisatiekohier* in Friesland een nieuwe belasting tot stand. In de gewesten van de Republiek werden veel belastingen jaarlijks verpacht, die de pachters vervolgens van de Staten Generaal onder de bevolking mochten innen. Hierdoor hadden de gewesten geen ambtenaren nodig voor het innen van belasting. Doordat verschillende pachters tegen elkaar opboden, was het uiteindelijke pachtbedrag dat de pachter aan de Staten Generaal betaalde vaak hoog. Naast het met de

²⁸⁸ Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen'.

²⁸⁹ Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 236-243, 273-287; bijlage 4.3.5.

²⁹⁰ Schreiner, *Nederland og Norge*, 112-171.

Staten Generaal afgesproken pachtbedrag wilde de pachter zelf ook winst maken. Pachters inden dus in totaal een groter bedrag dan het pachtbedrag dat zij afdroegen aan de Staten Generaal. Omdat daarnaast de verpachte belastingen bijna allemaal verbruiksbelastingen op populaire genotmiddelen en eerste levensbehoeften waren, maakte dit de belastingdruk bij de bevolking vaak erg hoog. In Friesland werden naast andere belastingen bijvoorbeeld imposten geheven op thee, koffie, het gemaal, tabak, brandewijnen en zout. Vooral voor de arme bevolkingsgroepen waren deze belastingen een zware last. Dit verklaart de impopulariteit van pachters.²⁹¹

Na 1740 nam door de economische neergang en toenemende belastingdruk als gevolg van de Oostenrijkse Successieoorlog (1740-1748) de al bij de bevolking bestaande ergernis over het systeem van belastingpacht en de hoge belasting verder toe. De oplopende onvrede leidde tot opstanden. In 1748 braken er in de Republiek rellen uit, het zogenaamde Pachters- of Doelisten-oproer gericht tegen de belastingpachters. Ontevreden burgers plunderden huizen van de landadel, en staken pachtershuizen in brand of haalden ze neer. Er werden hervormingen geëist, waaronder een ander systeem van belastingheffing. Onder druk van de Doelisten Beweging besloten de Staten van Friesland in juni 1748 tot afschaffing van de zogenaamde ‘verpachte middelen’. Dit oude systeem van indirecte heffingen werd vervangen door een aan de grootte, welstand en draagkracht van het betreffende huishouden gerelateerde belasting. Aan het eind van 1748 werden nieuwe belastingwetten bekendgemaakt, waaronder de *Quotisatie*. Hiertoe werd de bevolking van Friesland per huishouden middels een schatting of opgave van het vermogen in kaart gebracht. De gegevens werden vastgelegd in een kohier, en later in 1749 werd de belasting daadwerkelijk aan de hand van tabellen met het opgegeven of geschatte vermogen geïnd. Over de *Quotisatie* ontstond onder de bevolking al snel ontevredenheid. Het lukte bijvoorbeeld niet om voor het gehele gewest onder gelijke omstandigheden ook gelijke aanslagen op te leggen. Daarom werd de *Quotisatie* in 1750 alweer afgeschaft.²⁹²

De *Quotisatie* van 1749 is een belangrijke bron, omdat het voor alle gemeenten op het vasteland van Friesland bewaard is gebleven, en daardoor een uniek beeld van de bevolking van Friesland geeft. Veel gezinshoofden en hun beroep zijn in deze bron terug te vinden. In veel gemeenten werden gealimenterden of bedeeden echter niet in de kohieren vermeld. Waarschijnlijk waren hieronder geen of weinig zeeschippers, omdat zij vaker tot de welgestelde burgers behoorden.²⁹³ Het *Quotisatiekohier* van 1749 is gepubliceerd en daarnaast verwerkt tot een digitaal bestand dat via de website van Tresoar te raadplegen is. Naast het vermogen is in de *Quotisatie* per huishouden aangegeven hoeveel personen ouder en hoeveel personen jonger dan twaalf jaar waren. In het *Quotisatiekohier* zijn per plaats de volgende gegevens terug te vinden:

- de naam van het hoofd van het huishouden;
- de vermelding van de betaalde som;
- de gezinssamenstelling;
- in de meeste gevallen de beroepsomschrijving van het hoofd van het huishouden.

Het *Quotisatiekohier* is een belastingbron, waarvan de informatie minder betrouwbaar kan zijn. De aangeslagen persoon wilde bijvoorbeeld minder belasting betalen en gaf een ander vermogen op dan wat hij daadwerkelijk bezat, wat de betrouwbaarheid van de bron kan beïnvloeden. Voor dit onderzoek, waarbij schippers centraal staan, is dit van minder belang omdat het om de namen en beroepen gaat. Wel is het mogelijk dat niet alle schippers in de

²⁹¹ ‘Quotisatie 1749 – achtergronden’. www.tresoar.nl, ‘Help’, ‘Hulp bij voorouderonderzoek’, ‘Quotisatie 1749 – achtergronden’. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; ‘Quotisatie 1749 – verklaring’. www.tresoar.nl, ‘Help’, ‘Hulp bij voorouderonderzoek’, ‘Quotisatie 1749 – verklaring’. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

²⁹² ‘Quotisatie 1749 – achtergronden’.

²⁹³ Paragraaf 1.3; ‘Quotisatie 1749 – achtergronden’; Pieter Nieuwland, *Friezen gezocht. Gids voor stamboomonderzoek in Friesland* (Leeuwarden en Den Haag 2005) 166.

quotisatie vermeld staan. Misschien waren er meerdere schippers per huishouden actief, terwijl alleen het beroep van het hoofd van het huishouden werd vermeld. Vanwege de reikwijdte en de vele schippers die erin genoemd worden is deze bron bruikbaar voor dit onderzoek.²⁹⁴

3.2.5 Rijksgeschiedkundige Publicatiën

De *Rijksgeschiedkundige Publicatiën* (RGP) zijn in opdracht van de Nederlandse overheid uitgegeven bronnenuitgaven, gerelateerd aan een bepaald gebied en een bepaalde periode uit de Nederlandse geschiedenis. Een verscheidenheid aan materiaal, van notariële akten tot brieven en beleidsstukken, is in de RGP uitgegeven. Veel RGP uitgaven zijn gedigitaliseerd en via het internet raadpleegbaar.²⁹⁵ Voor dit onderzoek is naar RGP uitgaven over andere routes dan die naar de Oostzee gekeken, omdat de STR Online hierover al informatie verstrekt. In deze RGP is gekeken of schippers uit de onderzochte vlekken Woudsend, Lemmer en Heerenveen al voor de 18^e eeuw in maritiem transport actief waren. In de meeste RGP werden geen schippers uit de onderzochte vlekken gevonden, zoals besproken in paragraaf 3.1. Uiteindelijk zijn de RGP aangaande de Levantse handel gebruikt, omdat hierin relevante informatie werd gevonden.²⁹⁶

Voor de RGP aangaande de Levantse handel vormt tot 1625 het archief van de Staten-Generaal de belangrijkste bron. Daarna vormen de archieven van de in 1625 opgerichte Directie van de Levantse Handel de basis van deze RGP, waaruit memories, resoluties, conventies en consideraties zijn opgenomen. Deze bronnenuitgave is vooral een weergave van de administratieve organisatie van de Directie van de Levantse handel, omdat het merendeel van de statistische bronnen, zoals de rekeningen van de door de Directeuren van de Levantse handel ingestelde belastingen op uitgaande schepen en inkomende handelsgoederen (lastgeld en vrachtgeld) verloren is gegaan. Desondanks wordt deze bron gebruikt, omdat deze een grote periode bestrijkt en informatie verschaft over handel en transport tussen de Republiek en de Levant.²⁹⁷ In deze RGP zijn de volgende gegevens te vinden:

- de naam van de schipper;
- de herkomstplaats van de schipper;
- de naam van het schip;
- de datum of het jaar van registratie;
- de voorgenomen route.

3.2.6 Schipperscompact IJlst 1705

Schippers sloten middels compacten of zeevarende beurzen onderlinge verzekeringen af waarvan het verlenen van financiële bijstand aan leden bij de aanschaf of het verlies van een schip het belangrijkste doel was.²⁹⁸ Het bestuur van een compact bestond uit gewone leden en

²⁹⁴ *De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749*. P. Nieuwland en A. van Dalen ed. (8 delen; Leeuwarden 1980-1988); Nieuwland, *Friezen gezocht*, 166; De quotisatie. Tresoar, Gewestelijke bestuursinstellingen van Friesland 1580-1795 (5), inv. nr. 6474, 6477-6479, 6482-6483 en 6485. Ik heb gebruik gemaakt van het door Cor Trompeter aan mij beschikbaar gestelde Excel bestand.

²⁹⁵ Op de website van het Huygens ING onderzoeksinstituut zijn de RGP uitgaven terug te vinden. resources.huygens.knaw.nl. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

²⁹⁶ *Bronnen tot de geschiedenis van den Levantschen handel*; Ook andere RGP uitgaven over de handel met Perzië (1611-1638), Engeland, Ierland en Schotland (1150-1585), Frankrijk (753-1585), en de tol van Iersekerd (1321-1572) leken voor dit onderzoek interessant te zijn, maar leverden geen relevante aanvullende informatie op.

²⁹⁷ 'Bronnen tot de geschiedenis van den Levantschen handel (1590-1826)'.

resources.huygens.knaw.nl/handellevant. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

²⁹⁸ Boon, *Bouwers van de zee*, 76-79; Bruijn, 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650', 138; Lucassen, 'Zeevarenden', 143-144; Over scheepscompacten zie onder andere Hadderingh en Kerkmeijer: J. Hadderingh, *Van snabbeschuit tot coaster. De scheepvaart in Gasselternijveen in vogelvlucht* (Gasselternijveen

een voorzitter. Een dergelijk compact, op 11 januari 1705 gevormd, werd ten tijde van de Spaanse Successieoorlog en Grote Noordse Oorlog afgesloten door schippers uit Heeg, Hommerts en Woudsend, en is in het gemeentearchief Súdwest Fryslân te vinden.²⁹⁹ In dit compact zijn de volgende gegevens terug te vinden:

- de naam van de schipper;
- de herkomstplaats van de schipper;
- de mogelijke routes waarop deze schippers actief waren.

In het compact zijn de namen van 37 schippers uit Heeg, Hommerts en Woudsend terug te vinden. Het compact bevat voor bepaalde routes onderlinge afspraken over bedragen die ingeval een schipper tijdens een reis schade aan zijn schip zou krijgen of zou overlijden aan de schipper of zijn weduwe werden uitgekeerd. Aan de omschreven routes en bijbehorende reguleringen zijn geen individuele schippersnamen verbonden. Desondanks geeft dit compact namen en herkomstplaatsen van schippers weer, en inzicht in veelal internationale routes die mogelijk door schippers uit Woudsend werden afgelegd. De omschreven routes, schippersnamen en herkomstplaatsen worden in dit onderzoek gebruikt.

3.2.7 Sonttolregisters en Sonttolregisters Online

De Sonttol werd bij het passeren van de Sont, de zeestraat tussen Denemarken en Zweden die de Noordzee en de Oostzee met elkaar verbindt, betaald door schippers op weg naar of komende van de Oostzee. De tussen 1427 en 1857 geheven tol kwam ten goede aan de koning van Denemarken en betalingen ervan werden in de Sonttolregisters (STR) geregistreerd. De STR omvatten 1,8 miljoen doorvaarten en zijn grotendeels compleet voor de periode 1574-1857 en deels voor de periode 1497-1574. In 1857 werd de Sonttol afgekocht en afgeschaft. Vanaf 2009 wordt er door de Rijksuniversiteit Groningen en Tresoar, het Fries Historisch en Letterkundig Centrum, gewerkt aan het maken van een digitale elektronische database van de STR.³⁰⁰ Deze *Sonttolregisters online* database (STR Online) is raadpleegbaar via www.soundtoll.nl. Gegevens uit de database kunnen worden gedownload en met een programma zoals Access of Excel worden bewerkt. Dit stelt onderzoekers in staat om een voor hen relevante dataset te genereren en te bewerken. In de STR Online database zijn momenteel doorvaarten tussen 1634 tot 1857 te vinden.³⁰¹ Net als in de STR zijn in de STR Online voor elke afzonderlijke doorvaart, zowel oostwaarts als westwaarts, de volgende gegevens beschikbaar:

- de datum van doorvaart;
- de naam van de schipper;
- de herkomstplaats van de schipper;
- de haven van vertrek;
- vanaf de jaren zestig van de 17^e eeuw de haven van bestemming;
- de aard van de lading;
- het betaalde tolgeld.

1993); W. Kerkmeijer, 'Een welbeklante werf. Scheepsbouw in Annerveenschekanaal', *Waardeel. Drents historisch tijdschrift* 20 afl. 3 (2000) 1-9, aldaar 1-9.

²⁹⁹ Assurantie-overeenkomsten tussen de zeevarende schippers van Heeg, Woudsend en Hommerts betreffende het schip, de weduwe, de wezen en de schipper. Gemeentearchief Súdwest Fryslân IJlst, Grietenijbestuur Wymbritseradeel 1550-1812, inv. nr. 228-229.

³⁰⁰ Het project is onder andere gefinancierd door NWO. Een uitgebreide beschrijving van de Sonttolregisters en het digitaliseren van de Sonttolregisters Online is te vinden in Erik Göbel, 'The Sound Toll Registers Online Project, 1497-1857', *International Journal of Maritime History* 12 afl. 2 (2010) 305-324; Scheltjens en Veluwenkamp, 'Sound Toll Registers online'.

³⁰¹ Vanaf 1669 werden bestemmingshavens preciezer aangegeven. Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering*, 90; Sonttolregisters online.

De STR zijn een unieke bron waarin voor een lange periode zeer veel gedetailleerde informatie over scheepvaart in Europa is opgenomen.³⁰²

Eerdere pogingen om de STR inzichtelijk te maken voor onderzoekers waren de al genoemde Sonttoltabellen (STT) van Bang en Korst, en de Johansen database. De STT bestaan uit statistische samenvattingen van de doorvaartgegevens. Hierin ging echter de verbinding tussen schippers en routes verloren. In de jaren zeventig van de vorige eeuw heeft Johansen in aanvulling op de STT voor de periode 1784-1795 een elektronische database van de STR gegenereerd. Deze database kan als een voorloper van de STR Online worden gezien, waarin ook per doorvaart informatie over schipper, herkomstplaats, bestemmingen, lading en betaald tolgeld te vinden is.³⁰³ De STR Online is een nadere toegang op de STR en een poging om deze dynamische bron, die door mensen gemaakt is aan de hand van regels die mettertijd veranderden, te vatten in een database die voor historische analyse kan worden gebruikt.

Zowel de STR Online als de STR hebben specifieke kenmerken en beperkingen. Allereerst is de STR Online een interpretatie van het origineel en geen directe kopie. Niet alle gegevens uit het origineel zijn erin overgenomen, omdat alleen consistente informatie in de vorm van een database past. Gegevens over doorvaarten zijn door de eeuwen heen op een min of meer regelmatige wijze genoteerd, voldoen daarmee aan deze vereiste, en werden daarom in de database opgenomen. Bepalingen, regulaties, en tarieven van de Sonttol waren aan verandering onderhevig en werden niet in de database opgenomen, al is deze informatie wel via de scans van de STR op de STR Online website raadpleegbaar.

Ten tweede kunnen er bij de totstandkoming van de originele STR door de schipper verkeerde gegevens zijn opgegeven, of door de beambte genoteerd zijn. De beambte kon door lees- of interpretatiefouten verkeerde informatie noteren. De Sonttol werd betaald op basis van de vrachtbrieven die de schipper in de haven van afvaart voor de verschillende soorten lading meekreeg. Fraude was mogelijk door een lagere waarde of minder lading in de vrachtbrieven op te geven. Dit laatste is vooral een probleem bij bestudering van handel en goederenstromen. Het risico op fraude werd verkleind doordat de beambte het recht had de lading voor de opgegeven waarde op te kopen, waardoor deze mogelijk voor te weinig geld in Deense handen kwam. Foutieve gegevens over de lading vormen voor het bestuderen van schippersgemeenschappen geen probleem, omdat het daarbij alleen gaat om de vermelde schippersnamen en de plaats van afvaart en bestemming.³⁰⁴

Ten slotte zijn bij het invoeren van de gegevens in de STR Online database soms lees- of interpretatiefouten gemaakt. Als basis voor de invoer van de in de STR Online database dienden digitale weergaven van de originele STR. De informatie van deze digitale weergaven werd in de oorspronkelijke schrijfwijze in de database ingevoerd en op basis van kwaliteits-testen met steekproeven al dan niet door de Rijksuniversiteit Groningen en Tresoar geaccepteerd. Vervolgens werd de informatie gecorrigeerd, deels gestandaardiseerd en gecategoriseerd. Dit leverde geen foutloze reproductie van de originele bron op, maar wel een kwaliteit waarmee het mogelijk is om accurate zoekresultaten te genereren met behulp van zoek-query's op de STR Online website.³⁰⁵ Bovendien zijn de originele scans, waarop de informatie is gebaseerd, in de STR Online beschikbaar. Deze scans kunnen bij twijfel worden bekeken. In de STR werd de waarde van goederen op verschillende wijze genoteerd, of werd in één vermelding van een doorvaart soms aan een andere doorvaart gerefereerd. Problemen ten aanzien van de waarde en de soort lading zijn, omdat de schippers het onderzoeksobject zijn,

³⁰² Op de STR Online website www.soundtoll.nl is meer informatie te vinden, evenals afbeeldingen van de originele STR.

³⁰³ Johansen database (1784-1795). www.let.rug.nl/welling/sont/johansen.htm. 'sont reconstructed v3.02.mdb'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; Scheltjens, *Dutch deltas*, 14.

³⁰⁴ Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering*, 93-94.

³⁰⁵ Scheltjens, 'Het ontstaan', 290-297; Scheltjens en Veluwenkamp, 'Sound Toll Registers online', 301-304.

voor dit onderzoek niet van toepassing. Dat het ondanks alle moeite onoverkomelijk is dat de database fouten en leemtes bevat wordt onderkend. De precieze foutmarge of de foutmarge per soort fout, bijvoorbeeld leesfout in naam of fout in invoer van betaalde belasting, is niet gespecificeerd, maar zou volgens Scheltjens en Veluwenkamp door het toepassen van standaardisatie grotendeels kunnen worden verholpen.³⁰⁶

De gegevens van de STR Online zijn bij het downloaden over vier afzonderlijke tabellen verdeeld. In de tabel *passages* zijn de datum van doorvaart, en de naam en herkomstplaats van de schipper terug te vinden. In de tabel met *cargoes* zijn de soorten lading per doorvaart en de haven van vertrek en bestemming vermeld. Het betaalde tolgeld staat in de tabel *taxes*. De tabel *images* bevat per doorvaart de link naar één en soms twee scans van de originele bron.³⁰⁷ De gegevens uit de database kunnen per ingevoerde microfilm, per afzonderlijk jaar, en per zoekopdracht via de website als csv-bestand (comma separated values) worden gedownload. Alle gegevens van één doorvaart zijn te reconstrueren door de informatie uit de tabellen aan de hand van een uniek doorvaartnummer dat in alle vier tabellen is verwerkt, aan elkaar te koppelen.³⁰⁸ Voor de vier onderzochte perioden van twintig jaar werden uit de STR Online de doorvaartgegevens (*passages*) en de ladingen (*cargoes*) gebruikt.³⁰⁹

3.2.8 Zeebrievenboek Amsterdam

Tegen betaling van bepaalde vastgestelde leges kon voor een zeeschip een zeebrief ofwel een nationaliteitsbewijs worden verkregen. Na betaling van de leges mocht het schip de handelsvlag voeren van de staat die de brief verstrekke. De zeebrief moest bij binnenkomst van een koopvaardijship in een haven worden getoond. Het gebruik bestaat nog altijd en is eeuwenoud. Zeebrieven werden meestal afgegeven door de stad waar een schip thuishoorde. De schipper betaalde de leges en verklaarde dat het door hem genoemde schip met een bepaalde grootte in de Republiek thuishoorde, wat vervolgens in de zeebrief werd vastgelegd.³¹⁰ In het Stadsarchief van Amsterdam zijn tien registers met de aldaar tussen 1705 en 1787 uitgegeven zeebrieven te vinden.³¹¹ In deze registers zijn veel schippers genoteerd waarbij vermelding is gemaakt van hun herkomstplaats, en het lastage en de naam van het schip waarvoor de zeebrief werd aangevraagd. Miriam Klaassen is doende de zeebrievenboeken van Amsterdam te transcriberen. Op dit moment zijn de jaren 1705 tot en met 1719 getranscribeerd en digitaal beschikbaar.³¹² In deze bron komen de volgende gegevens voor:

- de naam van de schipper;
- de herkomstplaats van de schipper;
- de datum van afgifte van de zeebrief.

De jaren 1705 tot en met 1710 zijn voor dit onderzoek gebruikt.

3.3 Methodologie

Uit het in paragraaf 3.2 besproken bronnenmateriaal is voor de casestudies informatie over schippers gehaald. Eerst werden de gegevens uit de STR Online apart in Access bewerkt en

³⁰⁶ Scheltjens en Veluwenkamp, 'Sound Toll Registers online', 301-304; Scheltjens, *Dutch deltas*, 16-26, 131-144.

³⁰⁷ Op de website kunnen afbeeldingen geraadpleegd worden via de resultaten van een zoekopdracht, en opgezocht worden aan de hand van het unieke doorvaartnummer.

³⁰⁸ Via de website is het ook mogelijk van een specifieke zoekopdracht de resultaten te downloaden.

³⁰⁹ Deze downloads uit de STR Online zijn van juni en juli 2013. Sonttolregisters Online.

³¹⁰ 'Archief van de Burgemeesters: zeebrieven'. archief.amsterdam/inventarissen/inventaris/5036.nl.html. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; Miriam Klaassen, 'Zeebrieven'. home.hccnet.nl/mwk/index.html, 'Zeebrieven'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

³¹¹ Archief van de Burgemeesters: zeebrieven. Stadsarchief Amsterdam, Archief van de Burgemeesters: zeebrieven (5036), inv. nr. 1-10.

³¹² Miriam Klaassen, 'Links naar de bronbewerking'. home.hccnet.nl/mwk/index.html, 'Zeebrieven', 'Bronbewerking'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

geanalyseerd. Vervolgens werd de informatie uit het andere bronnenmateriaal per periode met elkaar gecombineerd en in Access bewerkt en geanalyseerd. In zowel de gegevens uit de STR Online als het andere bronnenmateriaal werden herkomstplaatsen, havens van bestemming en vertrek, en schippersnamen op dezelfde manier gestandaardiseerd. Na dit proces konden de gegevens uit al het onderzochte bronnenmateriaal met elkaar worden vergeleken. De wijze waarop het bronnenmateriaal verwerkt, gestandaardiseerd en met elkaar is vergeleken, wordt hieronder stap voor stap besproken. De manier van werken is gebaseerd op de door Scheltjens in zijn proefschrift en in *Dutch deltas* voorgestelde en gebruikte methodologie,³¹³ een praktische notitie die Scheltjens over het verwerken van gegevens uit de STR Online schreef,³¹⁴ en een artikel van Scheltjens en Dopfer waarin zij aan de hand van materiaal uit de STR Online een methodologie voor classificatie en analyse van menselijke activiteit in de geografische ruimte voorstellen.³¹⁵

3.3.1 Standaardisatie en selectie herkomstplaatsen STR Online

Voor de vier twintigjarige onderzoeksperioden werden STR Online gegevens gedownload. Hiervan werden de herkomstplaatsen bekeken en bewerkt om daaruit doorvaarten van schippers uit de besproken plaatsen te halen. Hiertoe werden de STR Online gegevens in Access geïmporteerd en met een voor het STR Online project gemaakte plaatsnamendatabase verbonden.³¹⁶ Deze plaatsnamendatabase bevat standaardvormen en naamvarianten van plaatsnamen.³¹⁷ Door de in het materiaal voorkomende plaatsnamen te koppelen aan een variant in de plaatsnamendatabase is het mogelijk de herkomstplaatsen van schippers, evenals de havens van vertrek en bestemming, tot een standaardvorm te standaardiseren. Omdat er zeer veel variatie in schrijfwijze in het bronnenmateriaal voorkomt, zijn met de plaatsnamendatabase nog niet alle varianten van plaatsnamen te standaardiseren. Daardoor bleef een heel aantal doorvaarten over, die niet gestandaardiseerd waren. Van de niet gestandaardiseerde plaatsnamen zijn alle spelvarianten die op een van de gekozen plaatsen leken, aan de tabel met varianten toegevoegd, om ze daarna handmatig aan een standaardvorm te koppelen.³¹⁸ Na deze koppeling konden de doorvaarten van schippers uit de onderzochte plaatsen geselecteerd en verder worden bewerkt. Per onderzochte periode is één bestand gemaakt waarin alle doorvaarten van alle zes besproken plaatsen opgenomen zijn.³¹⁹

3.3.2 Standaardisatie van havens van bestemming en vertrek

De doorvaartgegevens voor de zes casestudies uit de STR Online zijn in Access aan de corresponderende gegevens van de ladingen gekoppeld. Hierin zijn de haven van bestemming en van vertrek terug te vinden, waarmee de door de schipper afgelegde route inzichtelijk wordt. Access maakt voor deze koppeling per lading één record aan. Omdat bij veel doorvaarten niet één maar meerdere ladingen voorkomen, ontstonden na koppeling van

³¹³ Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering*, 70-110.

³¹⁴ Werner Scheltjens, STR online: Van ruwe data naar analyse van schipperspopulaties. Versie 2012.02.03 (handleiding bronbewerking STR Online; z.p. 2012).

³¹⁵ Scheltjens en Dopfer, 'Unified rule approach', 229-247.

³¹⁶ De database is gemaakt en wordt verversd door George Welling, Rijksuniversiteit Groningen. Versie 14 van 24 april 2013 is gebruikt en was de meest recente versie ten tijde van mijn gegevensbewerking.

³¹⁷ Plaatsnaamvarianten zijn te vinden in *Place_Codes* en plaatsnaamstandaardvormen in *dbo_Steder*.

³¹⁸ Hierbij heb ik in het opmerkingenveld mijn initialen en de datum geplaatst en de keuze voor de koppeling, indien nodig, omschreven.

³¹⁹ Voor deze aanpak is gekozen omdat standaardisatie van alle namen of van alle namen met een herkomstplaats in de Republiek binnen de gekozen tijdvakken zeer tijdrovend was en niet binnen de kaders van dit project past. Hiermee vallen doorvaarten van schippers uit de casestudies buiten het onderzoek wanneer zij andere herkomstplaatsen dan de casestudies opgaven. Echter, uit onderzoek van Scheltjens blijkt dat schippers in de meeste gevallen hun eigen herkomstplaats opgaven en slechts in een beperkt aantal gevallen een andere plaats opgaven. Scheltjens, *Dutch deltas*, 131-139.

doorvaarten en ladingen veel meer nieuwe records dan het oorspronkelijk aantal doorvaarten. Deze dubbele records van doorvaarten zijn verwijderd tot alleen unieke doorvaartnummers over bleven. Hierdoor zijn in enkele gevallen bij afwijkende routes havens van bestemming of vertrek weggevallen. Echter, in de meeste gevallen kwam (het grootste deel van) de lading uit dezelfde plaats en was het ook bestemd voor dezelfde haven van bestemming. Daarnaast ging het in de analyse van de bestemmingen om de meest voorkomende havens voor de gehele schipperspopulatie, waarop deze selectie van de bestemmingen slechts beperkt invloed had. Bovendien werd bij de analyse van de bestemmingen gekeken naar zowel de haven van bestemming als de haven van afvaart binnen en buiten het Oostzeegebied, wat het weggevallen van meerdere mogelijke bestemmingen deels ondervangt.

Voor zowel de gegevens van de STR Online als het andere bronnenmateriaal zijn de havens van bestemming en vertrek gekoppeld aan de plaatsnamendatabase en op dezelfde wijze als de herkomstplaatsen van de schippers gestandaardiseerd. Plaatsnaamvarianten die nog niet in de database voorkwamen werden aan de tabel met varianten toegevoegd. In het veld opmerkingen is aangegeven wanneer en waarom de varianten werden toegevoegd, en waarom voor verbinding aan een bepaalde standaardplaatsnaam werd gekozen. Voor een beperkt aantal niet aan een standaardplaatsnaam te koppelen plaatsen is een nieuwe standaardnaam aan de tabel met standaardnamen toegevoegd. Wanneer meerdere mogelijke bestemmingen in bijvoorbeeld een bevrachtingscontract voorkwamen, is daarvan de eerste gestandaardiseerd als meest voor de hand liggende bestemming.

3.3.3 Standaardisatie van namen van schippers

Voor de standaardisatie van schippersnamen in al het gebruikte bronnenmateriaal is een door Scheltjens aangepaste versie van de namenthesaurus van Tresoar gebruikt.³²⁰ Deze namenthesaurus is op naamvarianten en standaardnamen uit bronnenmateriaal uit Friesland, zoals trouw-, doop- en begraafregisters, gebaseerd. Scheltjens heeft deze database gebruikt en uitgebreid voor standaardisatie van bronnenmateriaal waarin in het Oostzeegebied actieve schippers uit Friesland voorkomen. Hierdoor is deze aangepaste namenthesaurus relevant en geschikt voor toepassing op het in dit proefschrift gebruikte bronnenmateriaal. De namenthesaurus bevat voor voornamen en voor patroniemen en achternamen een tabel met varianten en standaardvormen.

Voor het standaardisatieproces van schippersnamen is eerst gecontroleerd of alle kolommen van de te gebruiken bestanden de juiste informatie bevatten. Patroniemen in de kolom met achternamen werden bijvoorbeeld naar de tabel met patroniemen verplaatst. Na de gegevenscontrole werd in Access een eerste standaardisatie uitgevoerd. Dit werd gedaan voor alle zes onderzochte plaatsen in één bestand per periode om de tweede handmatige standaardisatie te vergemakkelijken. De standaardisatie van de namen en de verbinding van nog niet gekoppelde namen aan een standaardvorm is een arbitrair proces. Voornamen, patroniemen en achternamen die na deze eerste stap nog niet aan een standaardvorm gekoppeld waren, zijn aan de desbetreffende tabel met varianten toegevoegd. Vervolgens is de lijst met varianten alfabetisch geordend en zijn de nog niet gekoppelde varianten met wel gekoppelde varianten vergeleken. Op basis van gelijkenis met al aan een standaardnaam gekoppelde varianten kon een groot aantal nieuwe varianten aan een standaardnaam worden verbonden. Voor varianten waarvoor dit niet lukte werd een nieuwe standaardnaam aan de lijst met standaardnamen

³²⁰ Scheltjens gebruikte de namenthesaurus voor zijn proefschrift en voor zijn werk als postdoc binnen het NWO onderzoeksproject *The Ascent of the Frisians* (projectnummer 360-53-110), waar ook dit proefschrift onderdeel van uitmaakt. De door Scheltjens gebruikte en aangevulde namenthesaurus (versie 4 van 7 juli 2005) was te vinden via www.tresoar.nl. In de namenthesaurus zijn voor mannen en vrouwen standaardnamen en varianten opgenomen. In dit onderzoek naar schippers zijn de tabellen aangaande mannennamen gebruikt; 'Thesaurus – toelichting'. www.tresoar.nl, 'Help', 'Thesaurus – toelichting'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering*, 103.

toegevoegd. In deze gevallen heb ik in het opmerkingenveld van de tabellen van de namen-thesaurus mijn initialen en de datum van toevoeging van of koppeling aan een standaardnaam vermeld, soms met een korte uitleg, zoals de gelijkenis met een andere spellingsvariant.³²¹

3.3.4 Controle en correctie

De tweede standaardisatie bestond uit een handmatige controle, correctie en aanpassing van de eerste standaardisatie. De gegevens werden geordend door de schippersnamen op verschillende wijze alfabetisch te sorteren. Eerst werd alfabetisch gesorteerd op achtereenvolgens voornaam, patroniem en achternaam om de gegevens te ordenen en te kunnen controleren. Hetzelfde werd gedaan door achtereenvolgens alfabetisch op patroniem, voornaam, achternaam en daarna op achternaam, voornaam en patroniem te sorteren. Hierdoor konden de schippersnamen vanuit het perspectief van de voornaam, het patroniem en de achternaam met elkaar worden vergeleken. Bij deze controle en correctie werd gekeken naar de oorspronkelijke spelling, de eerste standaardisatie en of de vaarten bij een schippersnaam op elkaar aansloten, of elkaar juist uitsloten. Indien twee verschillende schippers uit de eerste standaardisatie op basis van deze vergelijking één schipper bleken te zijn, dan werd dit gecorrigeerd. Sterk op elkaar lijkende namen, zoals bijvoorbeeld 'Age Alles' en 'Oege Alles', met overeenkomsten in vaarpatroon, zijn aan elkaar gekoppeld door toepassing van één standaardnaam per categorie. Daarbij is de redenering dat wanneer spellingsvarianten van namen sterk op elkaar lijken en bovendien de vaarpatronen op elkaar aansluiten, het zeer waarschijnlijk is dat het om één en dezelfde schipper gaat. Waar volgens de eerste standaardisatie sprake was van één schipper, maar dit onmogelijk bleek op basis van het vaarpatroon van conflicterende heen en retourvaarten, werd van twee schippers uitgegaan. Door twee verschillende standaardnamen toe te passen zijn de doorvaarten aan de twee afzonderlijke schippers toegeschreven.

Uit de tweede standaardisatie werd duidelijk dat er voor de STR Online patronen in lees- en interpretatiefouten bestaan. Een deel van deze fouten ontstond bij de totstandkoming van de originele bron, een ander deel bij de gegevensinvoer in de STR Online. Bepaalde namen lijken bovendien fonetisch sterk op elkaar en werden op verschillende manieren in de STR opgeschreven, of op verschillende manieren in de STR Online ingevoerd. Het schrift van de klerk kan bij invoer in de STR Online verkeerd gelezen en daardoor foutief in zijn gevoerd. Zo lijkt de schrijfwijze van bepaalde letters vaak sterk op elkaar, zoals de S en T bij de namen Sijmen en Tijmen, en deze is bij de invoer in de STR Online niet altijd juist geïnterpreteerd. Dit blijkt ook uit de bij twijfelgevallen door mij bekeken scans van de originele bron. Bij aanpassing van lees- en interpretatiefouten in de tweede standaardisatie heb ik in het opmerkingenveld de reden voor correctie gegeven.

Uit controle van de eerste standaardisatie bleek dat niet alle schippers consistent één herkomstplaats opgaven. Soms gaven schippers meerdere malen plaats *x* als herkomstplaats aan, maar daarnaast ook een aantal malen een andere plaats. Soms is het zelfs helemaal onduidelijk waar een schipper vandaan kwam, bijvoorbeeld bij eenmalig of sporadisch voorkomende schippers omdat daarvan maar een of twee doorvaarten bekend zijn met twee verschillende herkomstplaatsen, of omdat er geen meest voorkomende herkomstplaats was. Enkele schippers verhuisden mogelijk, aangezien zij eerst gedurende een aantal jaren de ene plaats en vervolgens een aantal jaren een andere plaats als herkomstplaats opgaven. Afhankelijk van het vaarpatroon en het aantal keren dat de herkomstplaats is opgegeven, is er in deze gevallen van verhuizing uitgegaan, waarbij de schipper eerst van de schippersgemeenschap van plaats *x* en vervolgens van plaats *y* onderdeel uitmaakte. Dit kwam in de onderzochte

³²¹ Dit heb ik gedaan door in het opmerkingenveld bij een toegevoegde spellingsvariant mijn initialen en de datum te vermelden. Wanneer nodig heb ik ook vermeld waarom gekozen werd voor een bepaalde standaardnaam of dat een nieuwe standaardnaam toegevoegd is.

gegevens zeer weinig voor. Voorbeelden van verhuizende schippers zijn in bijlage 3.1 te vinden.

Daarnaast kwamen veel schippers eenmaal of sporadisch in het bronnenmateriaal voor. In sommige gevallen leek het erop dat de schipper was verhuisd. In veel andere gevallen was onduidelijk waar de schipper vandaan kwam. Uit een steekproef naar eenmalige en sporadische schippers bleek dat deze schippers meestal vaker in de STR Online voorkwamen, maar dan met een andere herkomstplaats dan de zes onderzochte plaatsen. Zij kwamen dus uit een andere plaats.³²² Deze steekproef is in bijlage 3.2 te vinden.

In de meeste gevallen gaven schippers vele malen dezelfde herkomstplaats op en kwam een andere herkomstplaats slechts eenmaal of een aantal malen voor. Daarom is de aanname gemaakt dat in het merendeel van de gevallen de schipper zijn herkomstplaats correct zal hebben opgegeven, en uit de plaats kwam die het meest consistent op werd gegeven. Indien nodig werd de herkomstplaats in de tweede standaardisatie naar de meest voorkomende plaats gecorrigeerd, die in de verdere bewerking en analyse gebruikt werd. Dat deze aanname plausibel is blijkt ook uit onderzoek van Scheltjens. Daaruit blijkt dat bij het primair kijken naar de herkomstplaats daadwerkelijk $75\% \pm 7\%$ van de doorvaarten met een schipper uit die plaats naar voren komt, maar daarnaast ook $17\% \pm 6\%$ van de doorvaarten waarbij een schipper deze herkomstplaats als alternatieve herkomstplaats opgaf, ofwel waarbij de schipper niet daadwerkelijk uit die plaats kwam. Het probleem van schippers die andere herkomstplaatsen opgaven, het zogenaamde 'hjemsted'-probleem, blijkt hierdoor minder groot dan vaak gedacht. Dit maakt bovendien het weergeven van eenmalige schippers in hoofdstuk 4 relevant, omdat daarmee wordt gecompenseerd voor de doorvaarten waarbij de schippers uit de onderzochte plaatsen een andere herkomstplaats opgaven.³²³

Uit de analyse van het additionele bronnenmateriaal bleek dat er schippers waren die volgens dit materiaal (mogelijk) naar het Oostzeegebied voeren, maar niet in het STR Online materiaal terug te vinden zijn. Uit bijlage 3.3 bleek dat het in deze gevallen ging om verkeerde standaardisatie die moest worden gecorrigeerd, of om schippers die niet uit de opgegeven plaats kwamen, en in de STR Online onder hun correcte herkomstplaats terug te vinden zijn.

3.3.5 Verdere verwerking en analyse van gegevens

Op basis van de tweede standaardisatie werd per onderzochte plaats een overzicht gemaakt, waarin per individuele schipper het aantal doorvaarten per periode en per jaar is weergegeven. Deze overzichten werden voor verschillende bewerkingen gebruikt. Zo werd per casestudie een overzicht gemaakt van het aantal schippers dat per plaats jaarlijks actief was. Hiermee werd voor de vier onderzochte perioden de populatiedynamiek van de schippersgemeenschap inzichtelijk gemaakt. Dit is zowel voor de STR Online gegevens afzonderlijk als voor alle bronnen gecombineerd gevisualiseerd in een grafiek met daarin het aantal actieve schippers per jaar. Voor de gegevens uit de STR Online werd vastgesteld welk deel van de populatie een eenmalige schipper was. De overige schippers werden op basis van hun mate van activiteit, afhankelijk van hun doorvaarten en jaren van activiteit, als sporadisch, regelmatig of specialistisch geclassificeerd (bijlage 3.4).³²⁴ Ook werd het aandeel dat de verschillende geclassificeerde schippers in het aantal doorvaarten met elkaar hadden vergeleken. Daarnaast werd per jaar het aantal nieuwe schippers met de al bekende schippers vergeleken. De

³²² De veronderstelling van Scheltjens uit paragraaf 2.3 is hiermee bevestigd; het ging in de meeste gevallen om schippers met andere herkomstplaatsen dan de hier onderzochte plaatsen.

³²³ Scheltjens, *Dutch deltas*, 131-139; Daarnaast laat Scheltjens zien dat er in tijden van oorlog inderdaad onder neutrale vlag gevaren werd. Scheltjens, *Dutch deltas*, 143-145.

³²⁴ De classificaties 'eenmalig', 'sporadisch', 'regelmatig' en 'specialistisch' zijn overgenomen van de bewerkingsmethode van Scheltjens, en Scheltjens en Dopfer. Scheltjens, STR online; Scheltjens en Dopfer, 'Unified rule approach'; Scheltjens spreekt van 'specialized participation' en 'flexible specialisation'. Scheltjens, *Dutch deltas*, 146-154.

gegevens over bestemmingen werden per schippersgemeenschap en periode gestandaardiseerd en bewerkt om de belangrijkste bestemmingen en de ontwikkeling hierin vast te stellen.

Door de bovengenoemde stappen was het mogelijk een analyse van de ontwikkeling van de schippersgemeenschap per plaats te maken. In plaats van een hoeveelheid doorvaarten ontstaat hierdoor per onderzochte plaats een gedetailleerder beeld van de schippersgemeenschap, waarbij tot op een bepaald niveau bij benadering sprake is van individuen.³²⁵ Door de standaardisatie en de combinatie van het bronnenmateriaal zijn uitspraken te doen over de verschillende soorten schippers en hun mate van activiteit binnen de schippersgemeenschap van een plaats. Daarnaast zijn belangrijke routes en bestemmingen van de schippersgemeenschap te analyseren. Er ontstaat op die manier een levendig en dynamisch beeld van de ontwikkeling van het aantal schippers en hun activiteit.

3.3.6 Weergave van de empirie in hoofdstuk 4

Het volgende hoofdstuk geeft de empirie weer en hierin worden voor de perioden 1641-1660, 1691-1710, 1741-1760 en 1791-1810 per casestudie de resultaten van het bronnenonderzoek gepresenteerd. Deze perioden worden in de tekst ook eerste, tweede, derde en vierde periode genoemd. De in hoofdstuk 4 genoemde aantallen schippers en percentages zijn voor de leesbaarheid van de tekst afgerond. De niet afgeronde aantallen en percentages zijn in de bijlagen terug te vinden.

Ten eerste wordt per plaats de Oostzeevaart en het aantal Oostzeeschippers dat in het onderzochte STR Online materiaal is gevonden besproken. Per plaats is het aantal gevonden Oostzeeschippers met het aantal Sontdoorvaarten vergeleken om te onderzoeken of kennis over de Sontvaart leidt tot kennis over de schipperspopulatie van een plaats. Voor schippers die voorkwamen in de STR Online is voor de perioden 1641-1660, 1691-1710, 1741-1760 en 1791-1810 het aantal doorvaarten per schipper per jaar berekend. Deze verhouding tussen het aantal doorvaarten en het aantal schippers is gebruikt om voor alle jaren waarvoor doorvaarten bekend zijn het mogelijke aantal Oostzeeschippers te berekenen. Daarvoor is het aantal Sontdoorvaarten tot 1634 op de STT gebaseerd, en voor de periode 1634 tot 1857 op de STR Online gebaseerd.³²⁶

Ten tweede wordt de uitkomst van de vergelijking van de STR Online gegevens met het additionele bronnenmateriaal gepresenteerd. Deze vergelijking werd gemaakt om te kijken of schippers die voorkwamen in de STR Online naast het Oostzeegebied ook op andere bestemmingen actief waren. In het additionele bronnenmateriaal werden bovendien extra schippers gevonden, die niet in het STR Online materiaal voorkwamen. Ook werd in het additionele bronnenmateriaal gezocht naar activiteit op andere routes dan de Oostzee van schippers uit plaatsen die vanaf de 18^e eeuw in de STR Online terug te vinden zijn. Uit de vergelijking bleek dat sommige schippers in een onderzochte periode in een specifiek jaar alleen voorkwamen in het additionele bronnenmateriaal en in andere jaren (ook) in de STR Online. Andere schippers werden alleen in het additionele bronnenmateriaal gevonden.

Ten derde wordt de ontwikkeling van het aantal Oostzeeschippers en hun activiteit op basis van de STR Online nader geanalyseerd om de dynamiek in de opbouw van de schipperspopulaties in beeld te brengen. Eerst is voor de verschillende perioden naar de ontwikkeling van het aantal eenmalige, nieuwe (niet eenmalige) en bekende schippers gekeken. Vervolgens is per periode naar de ontwikkeling van het aantal als eenmalig, sporadisch, regelmatig of specialistisch geclassificeerde schippers gekeken. Deze aanduiding geeft de mate van

³²⁵ Niet van alle individuele schippers is daadwerkelijk uitgezocht in andere bronnen of het om individuen gaat. Dit is bij benadering en op basis van aannames gebeurd aan de hand van het bronnenmateriaal over scheepvaartactiviteit van deze schippers.

³²⁶ Toen de bewerking en analyse van het bronnenmateriaal werd uitgevoerd, waren in de STR Online de jaren tot 1634 nog niet beschikbaar. Daarom werd hiervoor de STT gebruikt.

activiteit ofwel intensiteit van varen van de schipper voor de onderzochte periode weer, en hangt derhalve samen met de mate van activiteit van de gehele schipperspopulatie van die plaats voor die periode. Om deze ontwikkeling te analyseren is de hiervoor genoemde classificatiemethode van Scheltjens, en Scheltjens en Dopfer gebruikt, welke de activiteit van de schipper relateert aan de gemiddelde activiteit van het totale aantal schippers, gebaseerd op het aantal doorvaarten en het aantal jaren dat de schipper actief was. Een uitleg van deze methode is in bijlage 3.4 te vinden.

Ten slotte worden de bestemmingen van de schippers behandeld. De ontwikkeling van de schipperspopulaties kan samenhangen met de ontwikkeling van de vraag naar transport op specifieke bestemmingen. Eerst komen daarbij de bestemmingen uit het additionele bronnenmateriaal aan bod, waarbij de bestemmingen voor schippers die niet in de STR Online voorkomen apart worden behandeld. Daarna worden de bestemmingen uit de STR Online voor de gehele schippersgemeenschap per plaats en onderzochte periode behandeld, namelijk de belangrijkste havens van bestemming en afvaart binnen en buiten het Oostzeegebied. Per plaats worden daarna de hoofdlijnen in een deelconclusie samengevat.

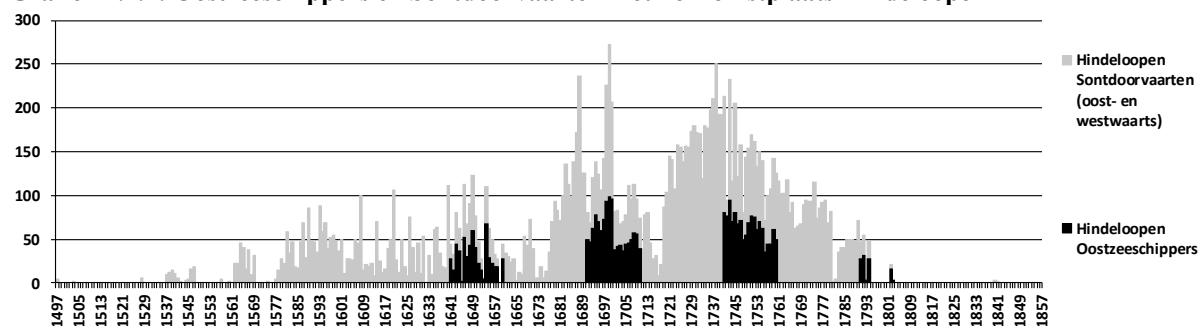
4. Schippers uit Friesland in het bronnenmateriaal

In dit hoofdstuk worden per casestudie de resultaten van het bronnenonderzoek gepresenteerd. Achtereenvolgens komen de ontwikkeling van het aantal Oostzeeschippers, de ontwikkeling van het totale aantal schippers, de mate van activiteit van de Oostzeeschippers, en de belangrijkste bestemmingen van de schippersgemeenschap zowel binnen als buiten het Oostzeegebied aan bod.

4.1 Hindeloopen

In het laatste kwart van de 17^e eeuw nam het aantal Sontdoorvaarten van schippers met herkomstplaats Hindeloopen sterk toe. Na een afname tussen 1700 en 1717 nam het aantal Sontdoorvaarten vervolgens tot het midden van de 18^e eeuw toe, waarna dit aantal opnieuw afnam. Over het geheel was voor Hindeloopen de periode 1677 tot 1780, op de eerste decennia van de 18^e eeuw na, een bloeiperiode voor de Oostzeevaart (grafiek 4.1.1). In de 19^e

Grafiek 4.1.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Hindeloopen

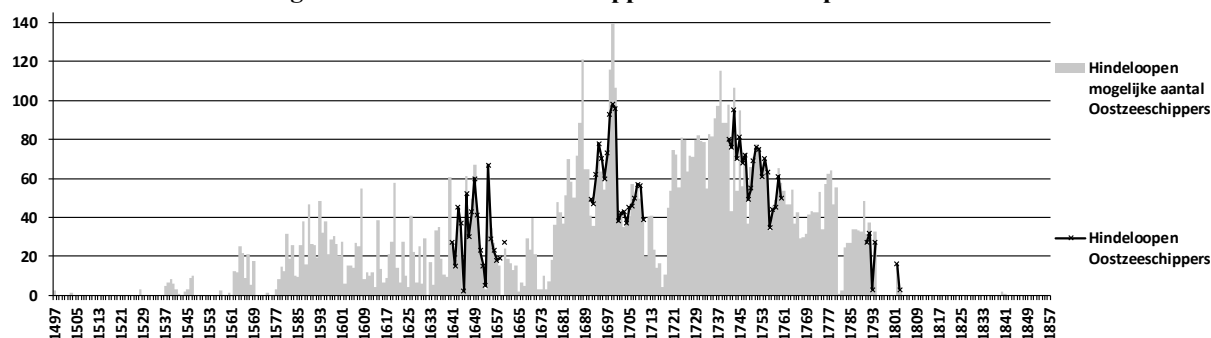


Bron: STT (tot 1634) en STR Online (1634-1857) (doorvaarten); bijlage 4.2 (schippers).

eeuw werden zo goed als geen Sontdoorvaarten gemaakt. Naast de doorvaarten is in bovenstaande grafiek voor de vier onderzochte perioden het aantal in de STR Online gevonden schippers weergegeven. Een overzicht van alle gevonden Oostzeeschippers en hun activiteit per jaar is in bijlage 4.1 terug te vinden. De ontwikkeling van het aantal Oostzeeschippers sluit in grote lijn aan bij de ontwikkeling van het aantal Sontdoorvaarten, al vertoont het aantal doorvaarten in bepaalde jaren meer schommelingen dan het aantal schippers (bijvoorbeeld 1699 en 1741-1750). In de vier onderzochte perioden werden achtereenvolgens 265, 286, 263 en 54 schippers geïdentificeerd. In deze perioden waren gemiddeld per jaar 29, 59, 65 en –voor de jaren waarover gegevens bekend zijn– 18 schippers per jaar actief.

De ontwikkeling van het aantal schippers en het aantal doorvaarten vertoont veel gelijkenis. Dat blijkt ook uit de positieve correlatiecoëfficiënt van 0,95 voor het aantal doorvaarten en het aantal schippers (bijlage 4.2). Met het voor de onderzochte perioden berekende gemiddelde aantal doorvaarten per schipper per jaar, is aan de hand van de bekende doorvaartgegevens het mogelijke aantal actieve Oostzeeschippers buiten de onderzochte perioden per jaar berekend (grafiek 4.1.2). Naast het berekende aantal schippers is het aantal daadwerkelijk geïdentificeerde Oostzeeschippers voor de onderzochte perioden weergegeven. Voor de periode tot en met 1675 werd het gemiddelde aantal doorvaarten per schipper per jaar uit de periode 1641-1660 gebruikt. Het gemiddelde van periode 1691-1710, 1741-1760 en 1791-1810 is respectievelijk gebruikt voor het berekenen van het aantal schippers voor de periode 1676-1725, 1726-1775 en 1776-1825. Het gemiddelde van de eerste drie perioden samen werd gebruikt voor de berekening van het aantal schippers voor de periode 1826-1857. De kolommen geven het berekende aantal Oostzeeschippers weer. De lijn geeft voor de onderzochte perioden het aantal daadwerkelijk geïdentificeerde schippers uit de STR Online

Grafiek 4.1.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Hindeloopen a.d.h.v. Sontdoorvaarten



Bron: STT (tot 1633), STR Online (1634-1857), en bijlage 4.2.

weer. Dezelfde systematiek is gehanteerd voor de overige plaatsen.³²⁷ Alhoewel de tendens van de berekende aantallen enigszins afwijkt van de daadwerkelijke aantallen schippers uit de STR Online, is de berekening aannemelijk. Afgezien van een uitschieter rond 1700 vallen voor de onderzochte perioden beide lijnen vrijwel samen, en lijkt het aantal Sontdoorvaarten een indicatie van het aantal Oostzeeschippers.

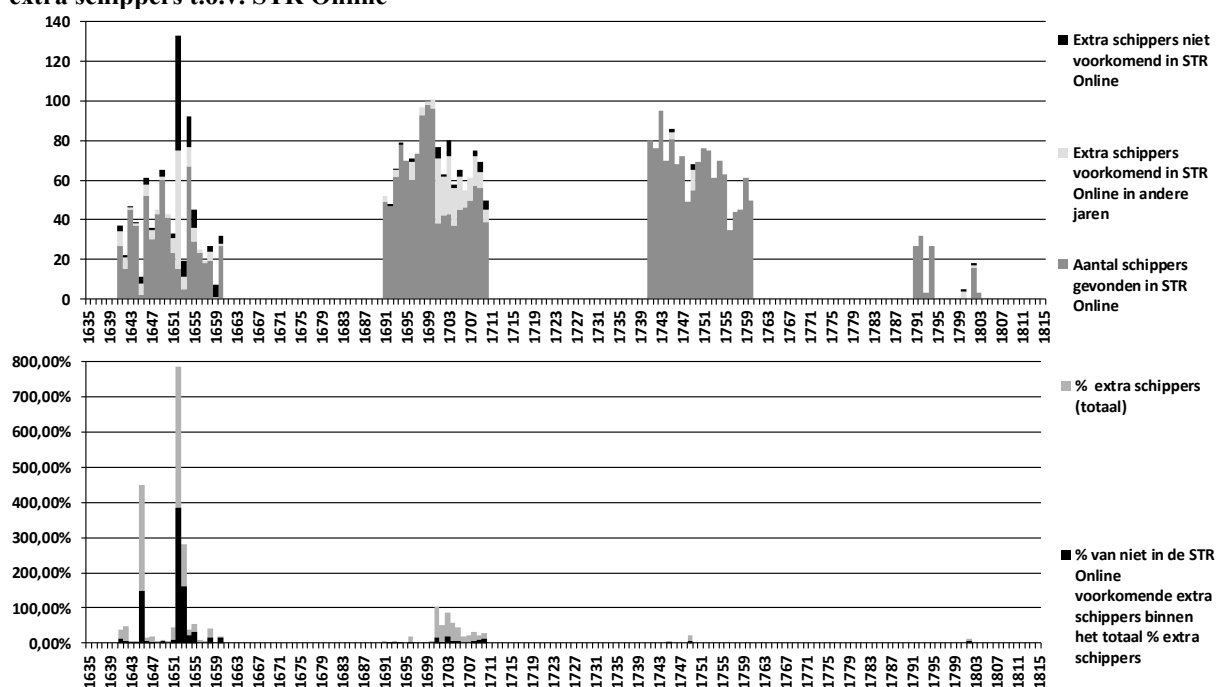
Uit het additionele bronnenmateriaal blijkt activiteit van schippers uit Hindeloopen op andere vaarten dan de Oostzeevaart (tabel 4.1.1 en tabel 4.1.2). Bovendien blijkt uit vergelijking van schippersnamen in al het onderzochte bronnenmateriaal dat sommige schippers alleen in het additionele bronnenmateriaal of alleen in de STR Online voorkwamen, terwijl andere schippers in beide voorkwamen.³²⁸ In grafiek 4.1.3 is bovenin het aantal gevonden schippers per jaar weergegeven. Het grijze deel van de kolom vertegenwoordigt schippers gevonden in de STR Online. Het lichtgrijze deel daarboven vertegenwoordigt schippers die in dat jaar in het additionele bronnenmateriaal en in andere jaren in de STR Online voorkwamen. Het zwarte deel bovenaan vertegenwoordigt schippers die enkel in het additionele bronnenmateriaal werden gevonden. In het onderste deel van de grafiek is het percentage extra schippers uit het additionele bronnenmateriaal in relatie tot de schippers in de STR Online weergegeven. In grijs is het percentage schippers weergegeven die in andere jaren ook in de STR Online voorkwamen. In zwart is het percentage schippers weergegeven dat niet in de STR Online terug werd gevonden.

In de periode 1641-1660 en 1691-1710 werden in het additionele bronnenmateriaal veel schippers uit Hindeloopen gevonden. In 1652 werden 118 extra schippers gevonden naast 15 schippers in de STR Online. Van deze 118 schippers kwamen 60 in andere jaren ook in de STR Online voor, terwijl 58 schippers alleen in het additionele bronnenmateriaal voorkwamen. Voor andere jaren met hoge percentages extra schippers ging het om beduidend minder schippers. Voor 1645 ging het bijvoorbeeld om slechts 2 schippers in de STR Online, waardoor de in het additionele bronnenmateriaal gevonden 9 schippers een hoog percentage extra schippers opleveren (450%). In 1653 werden 14 extra schippers (280%) naast de 5 schippers uit de STR Online gevonden. Tussen 1741 en 1760 werden minder schippers gevonden die niet actief waren in het Oostzeegebied. In 1749 werden naast 55 schippers in de STR Online 13 andere schippers gevonden (24%). Daarvan kwamen 3 (5%) niet voor in de STR Online. In totaal werden in de eerste periode 83, in de tweede periode 31, en in de derde periode 3 schippers gevonden, die alleen in het additionele bronnenmateriaal voorkwamen (bijlage 4.3.3).

³²⁷ Voor Woudsend, Lemmer en Heerenveen is het gemiddelde aantal doorvaarten per schipper per jaar van 1741-1760 gebruikt voor de berekening van het aantal schippers voor de periode 1695-1775, aangezien door weinig of geen gegevens voor deze plaatsen een gemiddelde voor de periode 1691-1710 ontbreekt.

³²⁸ In bijlage 4.3.1 en 4.3.2 is per plaats een schipperslijst met respectievelijk de activiteit per periode per jaar en een schipperslijst met het voorkomen en het aantal vermeldingen per bron opgenomen.

Grafiek 4.1.3: Oostzeeschippers en extra schippers Hindeloopen (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online



Bron: bijlage 4.2 en 4.4.³²⁹

Uit grafiek 4.1.3 blijkt dat fluctuaties in de schipperspopulatie minder sterk waren dan de STR Online doet vermoeden. Zo werd de afname van de schipperspopulatie rond 1700 deels opgevangen doordat schippers op andere routes actief werden. Deze schippers keerden later al dan niet terug op Oostzeeroutes. Uit het onderzochte bronnenmateriaal blijkt daarnaast dat, vooral aan het einde van de 17^e en in de eerste helft van de 18^e eeuw, het aantal Oostzeeschippers uit Hindeloopen toenam. Na het midden van de 18^e eeuw nam hun aantal af. Het aantal schippers dat in het additionele bronnenmateriaal werd gevonden, was het grootst in het midden van de 17^e eeuw en nam rond 1700 en in de loop van de 18^e eeuw af. Op basis van het onderzochte bronnenmateriaal lijkt het erop dat in de loop van de 17^e en de 18^e eeuw minder schippers op bestemmingen buiten het Oostzeegebied actief waren, en dat het aantal Oostzeeschippers in de tweede helft van de 17^e en eerste helft van de 18^e eeuw sterk toenam, om daarna weer af te nemen.

Oostzeeschippers waren in verschillende mate actief in de Oostzeevaart, wat hieronder aan de hand van de frequentie van doorvaren door de Sont en de classificatiemethode wordt behandeld (bijlage 3.4).³³⁰ Om de aanwas van schippers te duiden wordt eerst gekeken naar het aantal en percentage eenmalige, nieuwe (niet eenmalige) en bekende schippers per jaar (grafiek 4.1.4). Voor ieder eerste jaar van iedere onderzochte periode zijn alle schippers nieuw omdat ze voor het eerst binnen de onderzochte periode voorkomen.

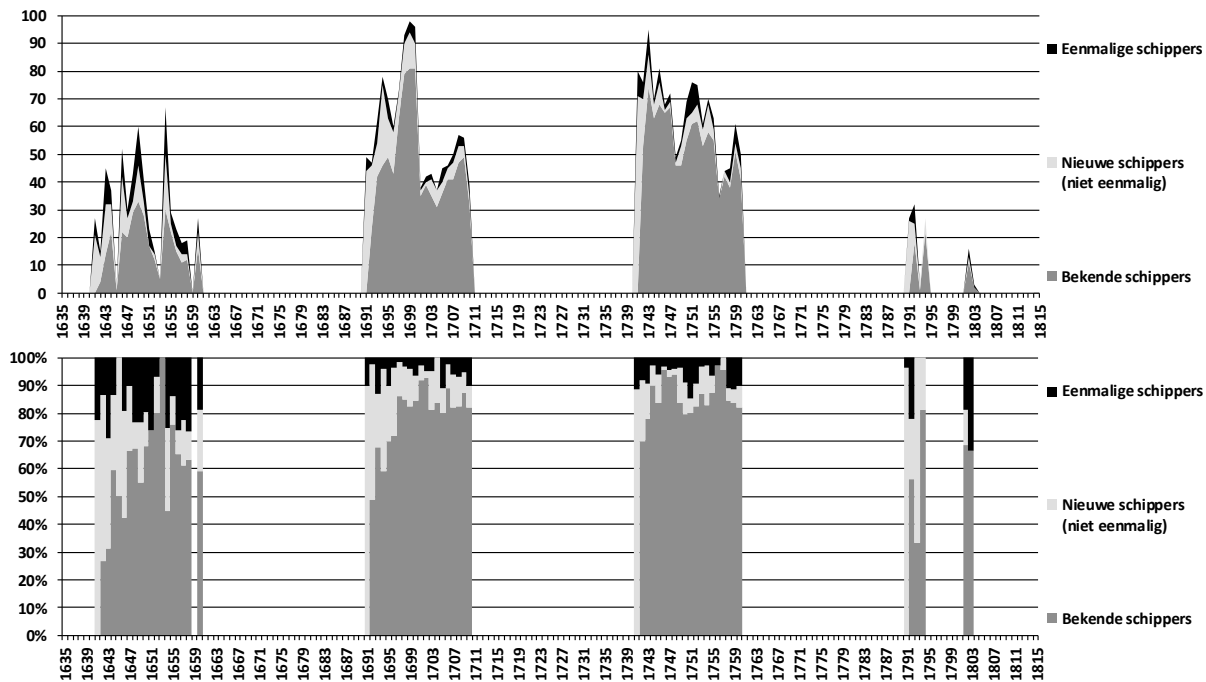
In de periode 1641-1660 en in de eerste helft van de periode 1691-1710 was het aantal nieuwe schippers ten opzichte van bekende schippers vrij groot. Dit duidt erop dat er structureel meer schippers in het Oostzeegebied actief werden. In de eerste drie perioden was het aantal nieuwe (niet eenmalige) schippers stabiel met gemiddeld respectievelijk 7, 11 en 9 per jaar. Voor de periode 1791-1810 zijn in de STR Online slechts over enkele jaren gegevens

³²⁹ Voor jaren zonder Oostzeeschippers, zoals 1659, is het niet mogelijk een percentage voor 'extra schippers' te berekenen.

³³⁰ Lijsten met schippersnamen en hun activiteit per jaar in de STR Online, evenals hun entiteitstatus en hun classificatie, zijn opgenomen in bijlage 4.1. Dezelfde aanpak is gebruikt voor de overige plaatsen.

gevonden, en voor die jaren was het gemiddelde aantal nieuwe schippers 7 per jaar. Het aandeel dat nieuwe (niet eenmalige) schippers in de verschillende perioden hadden, was gemiddeld respectievelijk 25%, 19%, 13% en 39% per jaar. Eenmalig voorkomende schippers namen slechts een geringe plaats in, en in de meeste gevallen waren zij uit een andere plaats afkomstig (paragraaf 3.3.4 en bijlage 3.2).³³¹ Vooral in de eerste twee perioden nam het aantal

Grafiek 4.1.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Hindeloopen per jaar, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

schippers toe door een toename van het aantal bekende schippers. Het aantal bekende schippers vooral in de eerste twee perioden toe, en was in de onderzochte perioden achtereenvolgens gemiddeld 16, 45, 52 en 9 ofwel 54%, 76%, 80% en 50% per jaar. Hieruit blijkt een toenemende activiteit van schippers uit Hindeloopen op de Oostzee. Vanaf de derde periode nam hun aantal af. Tot het midden van de 18^e eeuw werden veel nieuwe schippers uit Hindeloopen actief op de Oostzee, en nam de groep bekende schippers in omvang toe. De toename en stabiliteit van het aantal bekende schippers, die de kern van de schippersgemeenschap uitmaakte, duidt op een geleidelijke specialisatie in de vaart op de Oostzee.

Voor een beter beeld van de activiteit van Oostzeeschippers uit Hindeloopen en om de dynamiek en stabiliteit van de schippersgemeenschap verder te onderzoeken, is de analyse van de Oostzeeschippers verder verfijnd. Op basis van de mate van activiteit van de schippers zijn zij onderverdeeld in de classificaties eenmalig, sporadisch, regelmatig of specialistisch. Hieronder worden het aantal en aandeel van deze categorieën weergegeven. Eerst volgt een beschouwing van de samenstelling van de schippersgemeenschap per onderzochte periode voor de gehele periode van 20 jaren (grafiek 4.1.5). Daarna volgt een beschouwing waarbij de samenstelling van de schipperspopulatie per periode per jaar wordt weergegeven (grafiek 4.1.6). Vervolgens wordt hetzelfde gedaan voor de doorvaarten (grafiek 4.1.7 en 4.1.8). Afhankelijk van het gekozen perspectief is een andere verhouding te zien. Bij beschouwing van de gehele periode is bijvoorbeeld het aandeel van eenmalig voorkomende schippers groter

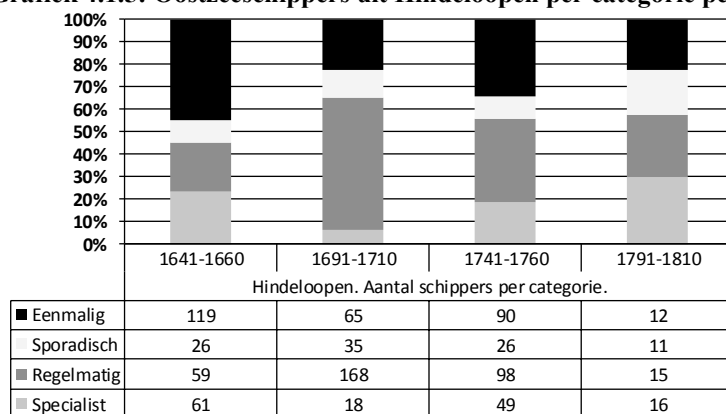
³³¹ Het aantal en aandeel eenmalige schippers was in de onderzochte perioden afgerond gemiddeld 6, 3, 5, en 2 per jaar, ofwel 21%, 6%, 7% en 11% (bijlage 4.2).

dan bij beschouwing van de categorieën schippers per jaar per periode. Zij kwamen slechts eenmaal voor, terwijl andere schippers meer doorvaarten in meerdere jaren maakten.

Het aantal als eenmalig geclassificeerde schippers was in de onderzochte perioden achtereenvolgens 119, 65, 90 en 12. Hun aandeel was achtereenvolgens 45%, 23%, 34% en 22%. Het aantal sporadisch gecategoriseerde schippers was achtereenvolgens 26, 35, 26 en 11, en hun aandeel was 10%, 12%, 10% en 20% van het totale aantal Oostzeeschippers in deze perioden. Het aantal als regelmatig geclassificeerde schippers was achtereenvolgens 59, 168, 98 en 15, en hun aandeel was daarmee respectievelijk 22%, 59%, 37% en 28%. Het aantal als specialistisch geclassificeerde schippers was achtereenvolgens 61, 18, 49 en 16, en hun aandeel was 23%, 6%, 19% en 30% (grafiek 4.1.5). Het aantal sporadische schippers bleef in de eerste drie perioden ongeveer gelijk. Daarentegen nam het aantal regelmatige schippers ten opzichte van de eerste periode in de tweede sterk toe, om vervolgens in de derde periode af te nemen. Het aantal gespecialiseerde schippers nam ten opzichte van de eerste periode in de tweede juist af, en nam vervolgens in de derde periode toe.

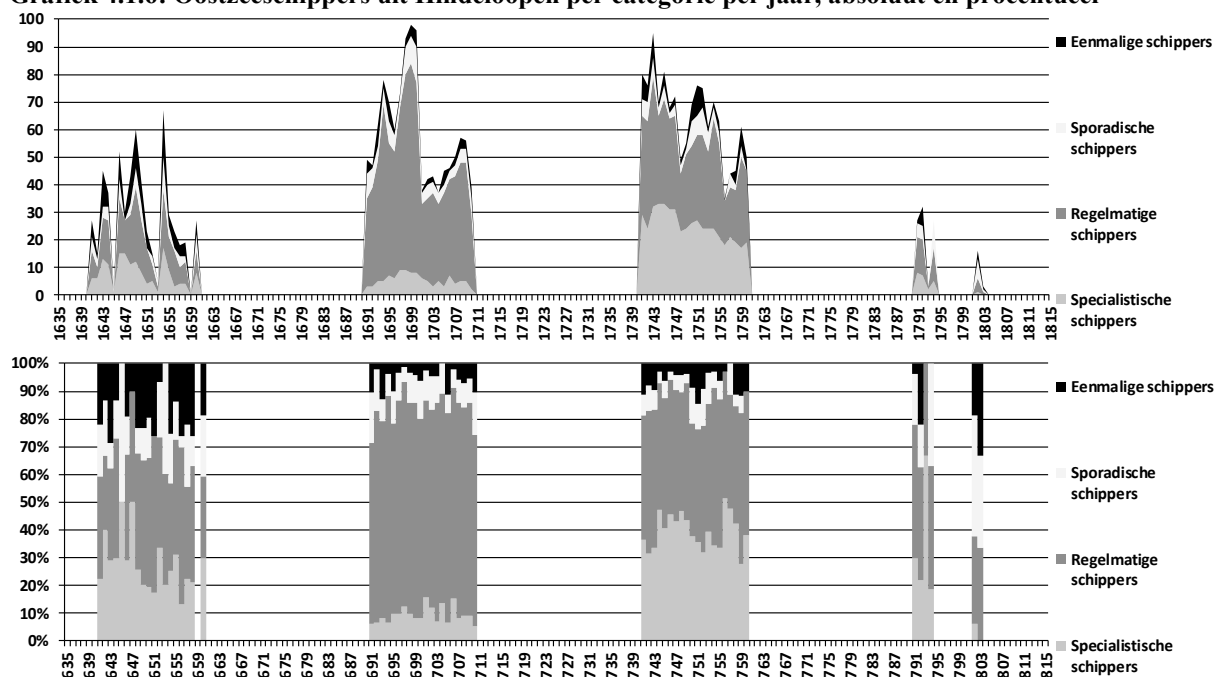
De verhouding tussen aantal en aandeel schippers per categorie is in grafiek 4.1.6 voor de onderzochte perioden per jaar in beeld gebracht. Deze visuele weergave geeft per periode

Grafiek 4.1.5: Oostzeeschippers uit Hindeloopen per categorie per periode, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

Grafiek 4.1.6: Oostzeeschippers uit Hindeloopen per categorie per jaar, absoluut en procentueel

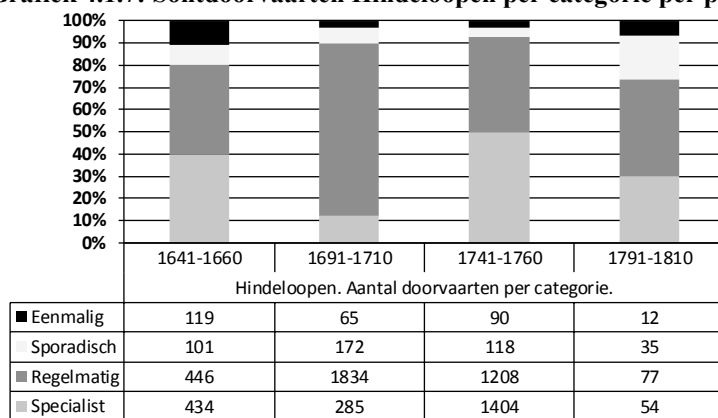


Bron: bijlage 4.2.

een genuanceerder beeld van de ontwikkelingen. Het aantal schippers in de categorie specialistisch nam in de eerste periode af en was in de tweede periode vrij laag. Hun aandeel was in deze perioden gemiddeld 27% en 9%. Vervolgens nam hun aandeel in de derde periode toe tot gemiddeld 39% en in de vierde periode af tot gemiddeld 21%. Het aandeel regelmatige schippers was in de onderzochte perioden gemiddeld achtereenvolgens 40%, 75%, 47% en 42%. Wat opvalt, is dat in alle perioden het grootste deel van de schippers als specialistisch of regelmatig geïnclassificeerd was. De kern van schippers uit Hindeloopen bestond dus uit regelmatige en specialistische schippers, die gezamenlijk achtereenvolgens 67%, 84%, 86% en 63% van de schippersgemeenschap uitmaakten. Dit duidt op stabiliteit. Het aandeel van als eenmalig en sporadisch geïnclassificeerde schippers was veel kleiner. Uit de weergave per jaar blijkt ook dat het aandeel van eenmalig voorkomende schippers kleiner was dan bij beschouwing van de periode als geheel. De toename van het aantal specialistische en regelmatige schippers tot het midden van de 18^e eeuw duidt erop dat vanuit Hindeloopen een groeiende concentratie schippers in de Sontvaart actief werd.

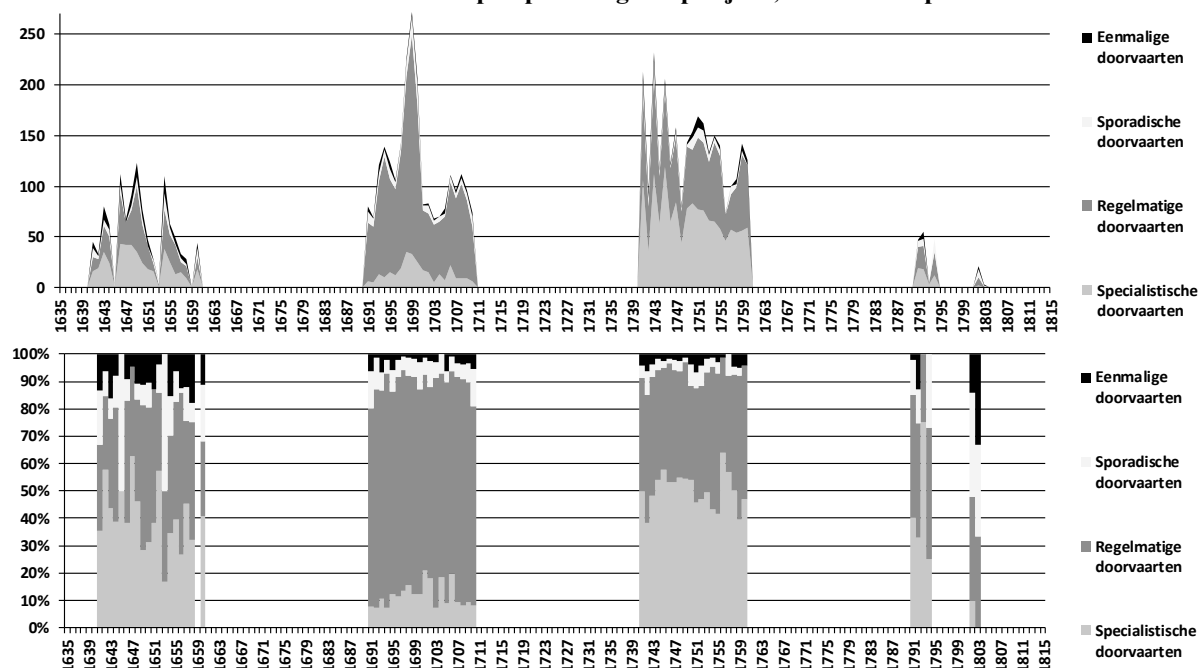
In alle onderzochte perioden werd het merendeel van de doorvaarten gemaakt door als specialistisch of regelmatig geïnclassificeerde schippers (grafiek 4.1.7). In de onderzochte

Grafiek 4.1.7: Sontdoorvaarten Hindeloopen per categorie per periode, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

Grafiek 4.1.8: Sontdoorvaarten Hindeloopen per categorie per jaar, absoluut en procentueel

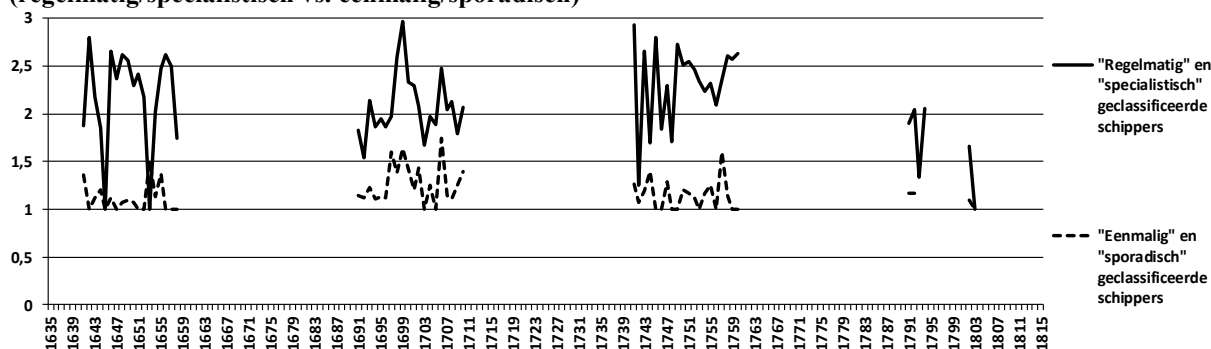


Bron: STR Online.

perioden maakten zij gezamenlijk achtereenvolgens 80%, 90%, 93% en 73% van de doorvaarten. Eenmalige en sporadische schippers maakten een klein deel van het totale aantal doorvaarten.

Dit beeld wordt nog duidelijker in grafiek 4.1.8, waarin de doorvaarten per categorie per jaar in beeld zijn gebracht. De meeste schippers die vanuit Hindeloopen actief waren, werden als regelmatig of specialistisch geclassificeerd. Zij stonden garant voor de meeste doorvaarten. In de eerste periode maakten zij gemiddeld 66% van het totale aantal schippers per jaar uit die 80% van de doorvaarten maakten. Tussen 1691 en 1710 betraf het 84% van de schippers die 90% van de doorvaarten maakten. In de derde periode ging het om 86% van de schippers die verantwoordelijk waren voor 93% van de doorvaarten. In de vierde periode was gemiddeld 63% van de schippers verantwoordelijk voor 74% van de doorvaarten. Uit grafiek 4.1.9 blijkt dat als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers ongeveer één tot anderhalf keer meer doorvaarten per jaar maakten dan schippers die als sporadisch en eenmalig waren geclassificeerd. De als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers genereerden, voor beide categorieën gezamenlijk, gemiddeld 2,14 doorvaarten per schipper per jaar. De als eenmalig en sporadisch geclassificeerde schippers genereerden gezamenlijk 1,18 doorvaarten per schipper per jaar. Voor Hindeloopen waren als specialistisch

Grafiek 4.1.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Hindeloopen per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch)



Bron: bijlage 4.2.

en regelmatige geclassificeerde schippers van groot belang voor het aantal gemaakte doorvaarten.

Om een beter beeld te krijgen van de bestemmingen waar schippers uit Hindeloopen binnen en buiten het Oostzeegebied op voeren, worden deze hieronder behandeld. De belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied op basis van additioneel bronnenmateriaal worden in tabel 4.1.1 weergegeven. Omdat één vermelding in een bron meerdere bestemmingen kon bevatten, zoals een bevrachtingscontract met meerdere bestemmingshavens of routes, komen

Tabel 4.1.1: Belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied voor schippers Hindeloopen (additioneel bronnenmateriaal)

Bestemming	1641-1660	1691-1710	1741-1760	1791-1810
Archangel	38 (7%)	135 (30%)	-	-
Engeland, Ierland, Schotland	5 (1%)	3 (1%)	-	-
Frankrijk, Spanje, Portugal	45 (8%)	16 (4%)	-	-
Kleine Oost	2 (0%)	4 (1%)	-	-
Noorwegen	398 (72%)	38 (8%)	-	-
Republiek	226 (41%)	258 (57%)	-	-
Walvisvaart	1 (0%)	-	-	-
Geen bestemming genoemd	20 (4%)	181 (40%)	57 (100%)	7 (100%)
Totaal aantal vermeldingen	554	455	57	7

Bron: bijlage 4.5.

opgeteld de aantallen en percentages niet per definitie met het totaal aantal vermeldingen of 100% overeen. De belangrijkste bestemmingen in de eerste periode lagen in Noorwegen en de Republiek. In 398 van de 554 vermeldingen (72%) werd een bestemming in Noorwegen genoemd. Bestemmingen in de Republiek kwamen in 226 vermeldingen (41%) voor. Archangel werd in 38 vermeldingen (7%) genoemd. In de tweede periode waren de Republiek en Archangel de belangrijkste bestemmingen. De Republiek werd genoemd in 258 van de 455 vermeldingen (57%). Archangel kwam voor in 135 vermeldingen (30%). Noorwegen werd in deze periode in slechts 38 vermeldingen genoemd (8%). In de derde en vierde periode werden geen vermeldingen met bestemmingen gevonden. Walvisvaart kwam in het additionele bronnenmateriaal in één vermelding uit 1655 voor.³³² Bruijn en Davids vonden over de periode 1640-1664 in Amsterdams notarieel materiaal over de walvisvaart in 9 vermeldingen een schipper uit Hindeloopen.³³³

In tabel 4.1.2 staan de belangrijkste bestemmingen voor niet in de STR Online voorkomende schippers uit Hindeloopen. In de eerste periode was Noorwegen met 170 vermeldingen (87%) de belangrijkste bestemming. In de tweede periode was, naast de Republiek, vooral

Tabel 4.1.2: Belangrijkste bestemmingen voor niet in STR Online voorkomende schippers Hindeloopen

Bestemming	1641-1660	1691-1710	1741-1760	1791-1810
Archangel	4 (2%)	21 (49%)	-	-
Engeland, Ierland, Schotland	2 (1%)	1 (2%)		
Frankrijk, Spanje, Portugal	6 (3%)	2 (5%)		
Kleine Oost	1 (1%)	1 (2%)		
Noorwegen	170 (87%)	2 (5%)	-	-
Republiek	39 (20%)	25 (58%)	-	-
Geen bestemming genoemd	7 (4%)	15 (35%)	5 (100%)	2 (100%)
Totaal aantal vermeldingen	196	43	5	2

Bron: bijlage 4.5.

Archangel met 21 vermeldingen (49%) van belang. De belangrijkste bestemmingen uit het additionele bronnenmateriaal waren Noorwegen en de Republiek in de eerste en Archangel en de Republiek in de tweede periode.

De belangrijkste bestemmingen in en buiten het Oostzeegebied uit de STR Online worden hieronder geanalyseerd. Vóór 1669 werden in de STR bestemmingshavens meestal niet vermeld, wat het lage aantal bestemmingen voor de periode 1641-1660 verklaart.³³⁴ Bovenin de grafieken zijn de aantallen doorvaarten als gestapeld vlak weergegeven. Onderin is de relatieve verhouding weergegeven in een 100% gestapeld vlak.

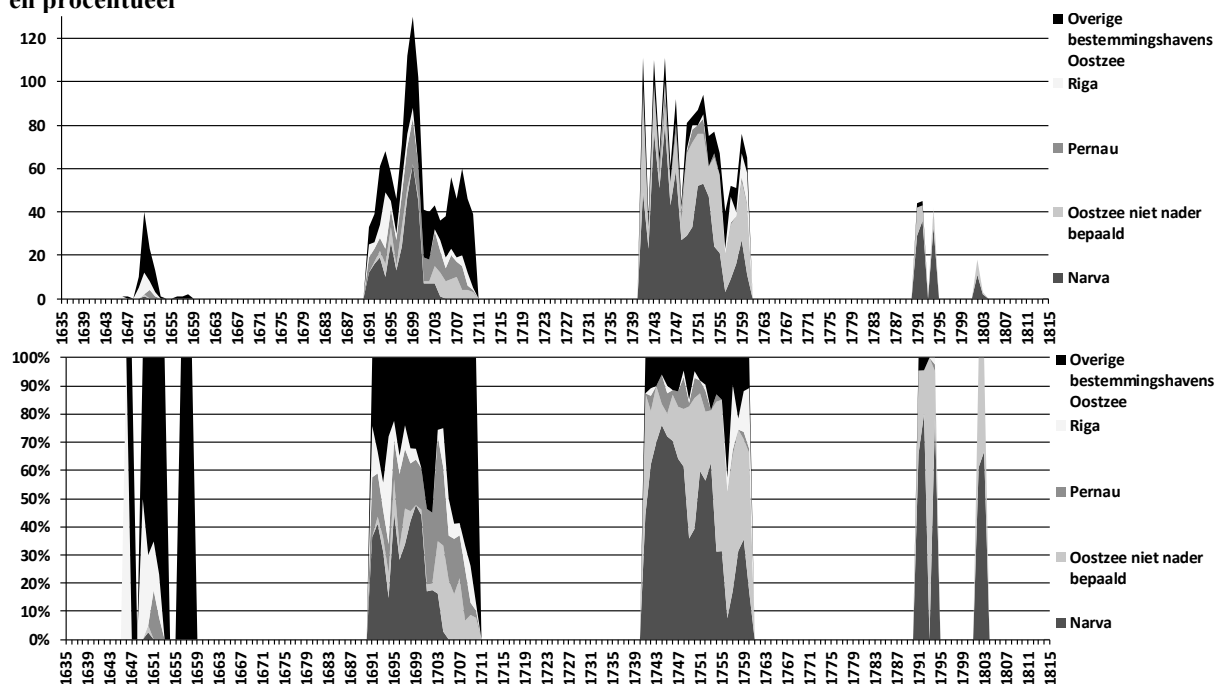
Uit grafiek 4.1.10 blijkt dat Riga in de periode 1641-1660 de belangrijkste bestemmingshaven in het Oostzeegebied was. Daarnaast was Danzig van belang. In de periode 1691-1710 was Narva tot 1700 de belangrijkste bestemming, waarna het aantal doorvaarten naar deze plaats afnam. Voor de periode 1741-1760 was Narva opnieuw de belangrijkste bestemmingshaven in het Oostzeegebied. Zo was Narva rond 1743 voor meer dan 70% van de doorvaarten de bestemmingshaven. Het belang van Narva nam na 1750 af, zowel absoluut als procentueel. Tegelijkertijd nam het aantal doorvaarten naar de 'Oostzee' zonder nadere plaatsbepaling toe. De weinige gegevens voor de periode 1791-1810 laten opnieuw zien dat Narva en de Oostzee zonder nadere plaatsbepaling de belangrijkste bestemmingen waren. In

³³² Sipke Hielkes (gestandaardiseerde naam van Sipke Hilckes) staat op 18 september 1655 in het Lastgeld van Harlingen als Groenlandvaarder geregistreerd. 18 september 1655 (Sipke Hilckes). Kaartsysteem betreffende het last- en veigeld van de Harlinger haven; Haie Hanses (gestandaardiseerde naam van Hay Hanes) komt op 8 juni 1646 eenmaal als komend van Groenland voor. STR Online, doorvaartnummer 794498.

³³³ Bruijn en Davids kwamen in Amsterdams notarieel materiaal over de walvisvaart over de periode 1640-1664 in 9 gevallen een schipper uit Hindeloopen tegen. Bruijn en Davids, 'Jonas vrij', 169.

³³⁴ Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering*, 90.

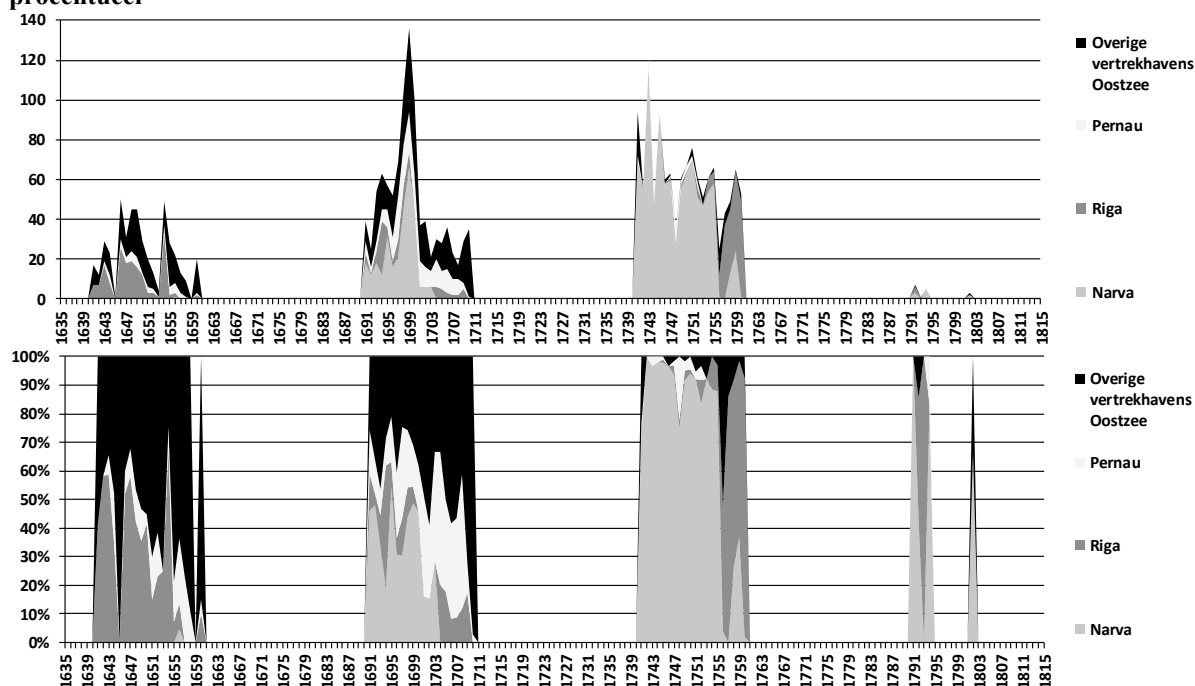
Grafiek 4.1.10: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Hindeloopen, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 166 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 145 vermeldingen.

grafiek 4.1.11 staan de vertrekhavens in het Oostzeegebied. In de eerste periode was Riga de belangrijkste afvaarthaven met de meeste vermeldingen. Tussen 1691 en 1710 nam het aantal vermeldingen van Narva toe, om rond 1700 drastisch terug te vallen. In het begin van de 18^e eeuw was Pernau (Pärnu) van belang. Narva was tot 1756 belangrijk. Na dit jaar werd steeds vaker vanuit Riga vertrokken en minder vanuit Narva. Uit de weinige gegevens over de laatste

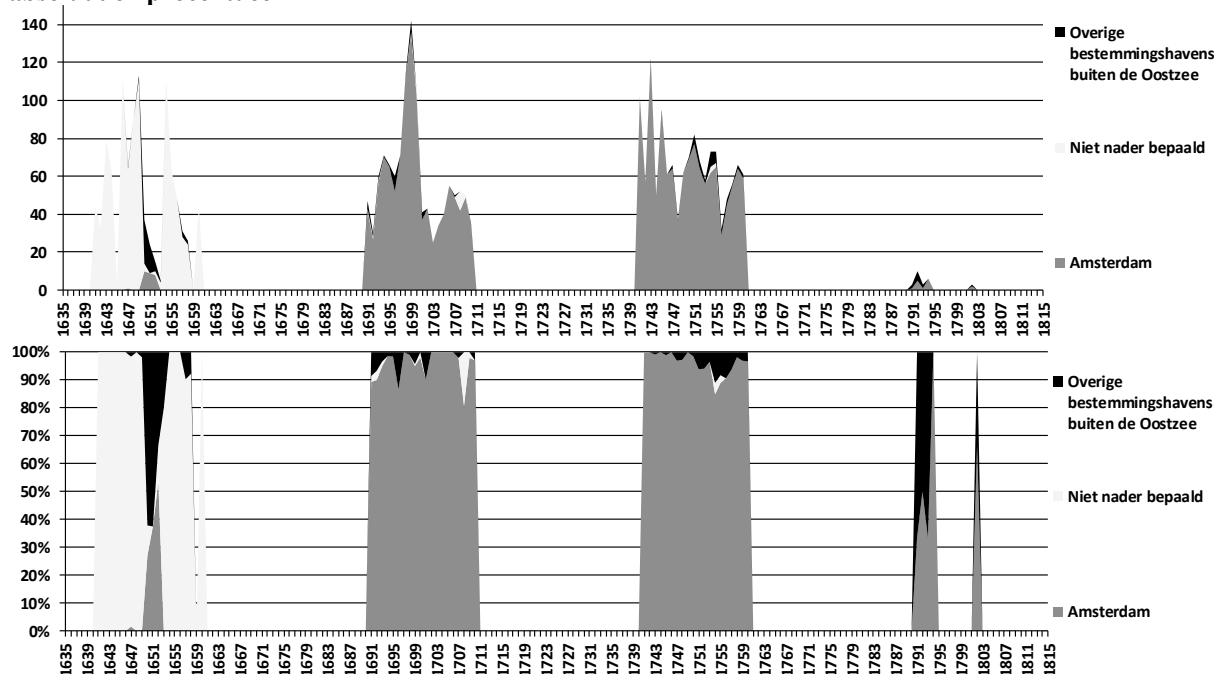
Grafiek 4.1.11: Doorvaarten vanaf vertrekhavens in het Oostzeegebied voor Hindeloopen, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Vertrekhavens met voor alle perioden in totaal meer dan 282 vermeldingen. Overige bevat vertrekhavens met in totaal minder dan 158 vermeldingen.

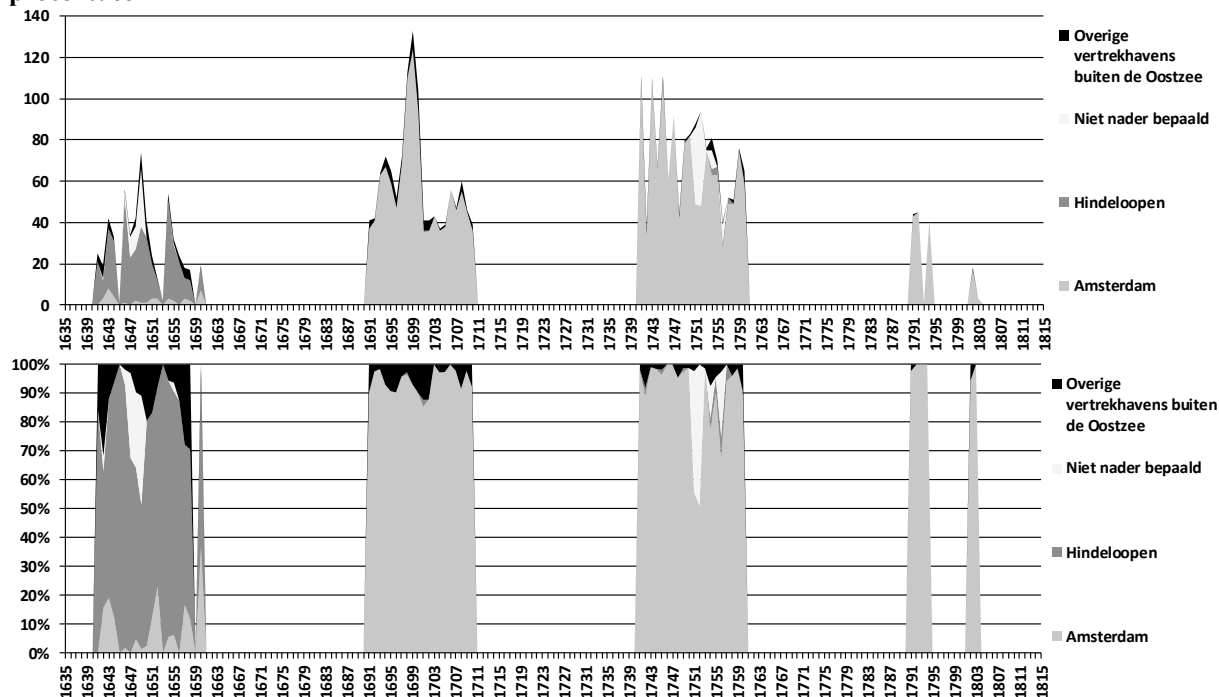
periode blijkt dat in deze periode vooral vanuit Narva werd gevaren. In het Oostzeegebied waren in de eerste periode vooral Riga en in de tweede en derde periode met name Narva de belangrijkste havens (grafiek 4.1.10 en 4.1.11). Het belang van Narva nam toe in de tweede periode en was groot in de derde periode. In de vierde periode was Narva opnieuw belangrijk,

Grafiek 4.1.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Hindeloopen, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 944 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 29 vermeldingen.

Grafiek 4.1.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Hindeloopen, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Vertrekhavens met voor alle perioden in totaal meer dan 154 vermeldingen. Overige bevat vertrekhavens met in totaal minder dan 19 vermeldingen.

voor zover er doorvaarten waren in deze periode. Narva was voor schippers uit Hindeloopen, zeker aan het einde van de 17^e eeuw in de 18^e eeuw, de belangrijkste haven.

Uit grafiek 4.1.12 blijkt dat Amsterdam in de tweede, derde en vierde periode de belangrijkste bestemmingshaven was vanuit het Oostzeegebied. Uit grafiek 4.1.13 blijkt dat Hindeloopen de belangrijkste vertrekhaven was in de eerste periode, en dat Amsterdam in de overige perioden de belangrijkste vertrekhaven was. Buiten het Oostzeegebied was Amsterdam de belangrijkste haven van bestemming en vertrek.

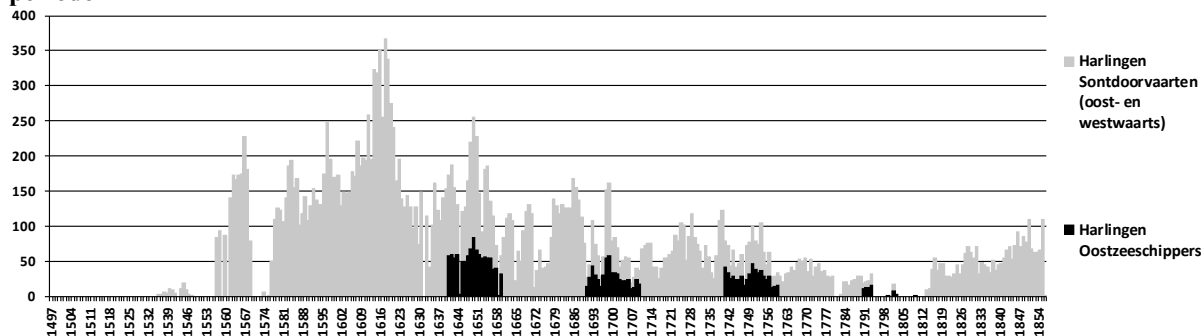
4.1.1 Samenvatting Hindeloopen

Schippers uit Hindeloopen waren al in 15^e en 16^e eeuw actief in het Oostzeegebied, en deze activiteit nam vanaf het laatste kwart van de 17^e eeuw sterk toe. Tussen 1677 en 1780 bloeide de Oostzeevaart van Hindeloopen, en nam in de tweede helft van de 18^e eeuw af. De ontwikkeling van het aantal gevonden Oostzeeschippers volgde in grote lijnen de ontwikkeling van het aantal doorvaarten. Uit het additionele bronnenmateriaal blijkt met name dat in de 17^e eeuw een grote groep schippers buiten de Oostzeevaart in de vaart op Noorwegen actief was. Maar het is lastig te zeggen hoeveel het er waren en hoe dit aantal zich in de onderzochte perioden ontwikkelde, al lijkt het erop dat de omvang van deze groep in de tweede helft van de 17^e en in de 18^e eeuw afnam, terwijl het aantal Oostzeeschippers juist in de eerste drie onderzochte perioden toenam. Er vond een overstap van Noorwegen naar Narva plaats. Niet alleen nam de groep bekende en naar de Oostzee terugkerende schippers toe, ook nam het aantal als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers toe. In alle vier perioden bestond de kerngroep van schippers uit als regelmatige en specialistische geclassificeerde schippers, die het grootste deel van de doorvaarten maakten. In de tweede en derde periode was bovendien de opbouw van de groep schippers stabiel. De belangrijkste bestemmingen van schippers uit Hindeloopen waren Noorwegen en vervolgens Narva. Noorwegen was vooral in de eerste periode de belangrijkste bestemming buiten het Oostzeegebied, terwijl dit in de tweede periode Archangel was. Daarnaast kwam Pernau regelmatig voor. Buiten het Oostzeegebied was, naast Noorwegen, Amsterdam de belangrijkste haven. Het belang van Amsterdam als bestemmings- en vertrekhaven nam in de loop van de 17^e en 18^e eeuw steeds meer toe. Uit het additionele bronnenmateriaal blijkt dat de afname van de Sontvaart door Oostzeeschippers uit Hindeloopen in het begin van de 18^e eeuw deels met het actief worden op Archangel en in mindere mate Noorwegen samen viel.

4.2 Harlingen

Vanaf 1536 voeren schippers met herkomstplaats Harlingen door de Sont. De eerste jaren lag het aantal doorvaarten per jaar vrij laag, maar nam vervolgens sterk toe. In het eerste kwart van de 17^e eeuw was het aantal doorvaarten het hoogst, met rond 1618 een piek met meer dan

Grafiek 4.2.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Harlingen in onderzochte perioden

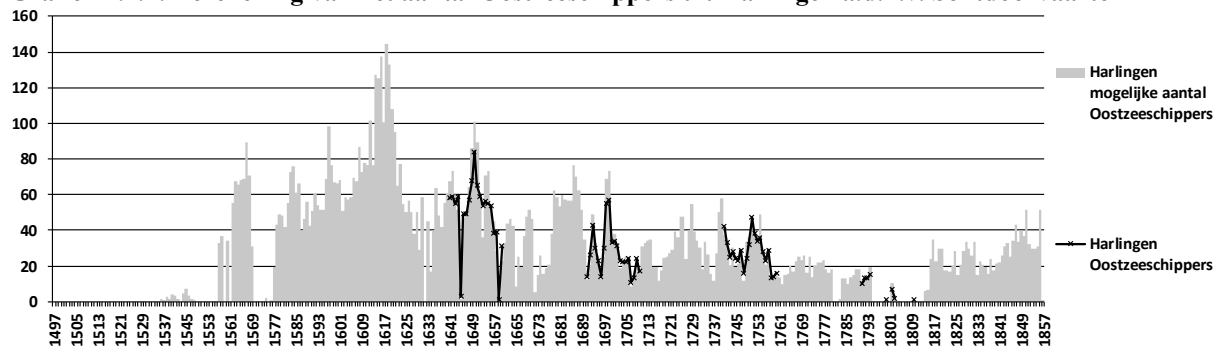


Bron: STT (tot 1634) en STR Online (1634-1857) (doorvaarten); bijlage 4.2 (schippers).

350 doorvaarten per jaar. De periode 1577 tot 1655 was een bloeiperiode voor de Oostzeevaart (grafiek 4.2.1). Op enkele opeenvolgende jaren na 1655 tot het begin van de 19^e eeuw het aantal doorvaarten af, om vervolgens in de 19^e eeuw weer toe te nemen, al werd het niveau van het begin van de 17^e eeuw niet meer gehaald. De ontwikkeling van het aantal schippers komt grotendeels overeen met de ontwikkeling van het aantal doorvaarten. Wel schommelde het aantal doorvaarten soms meer dan het aantal schippers, maar beide namen in de periode 17^e en 18^e eeuw in aantal af. In de onderzochte perioden werden achtereenvolgens 322, 145, 179 en 38 schippers geïdentificeerd. Gemiddeld waren er in de onderzochte perioden per jaar achtereenvolgens afgerond 50, 27, 28 en 8 schippers actief.

De samenhang tussen het aantal schippers en doorvaarten blijkt uit hun sterk op elkaar lijkende ontwikkeling (grafiek 4.2.1) alsook uit de positieve correlatiecoëfficiënt tussen het aantal schippers en het aantal doorvaarten van 0,96 (bijlage 4.2). Aan de hand van het bekende aantal Sontdoorvaarten en het gemiddelde aantal doorvaarten per schipper per jaar voor de onderzochte perioden is berekend hoeveel schippers er mogelijk buiten deze perioden actief

Grafiek 4.2.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Harlingen a.d.h.v. Sontdoorvaarten



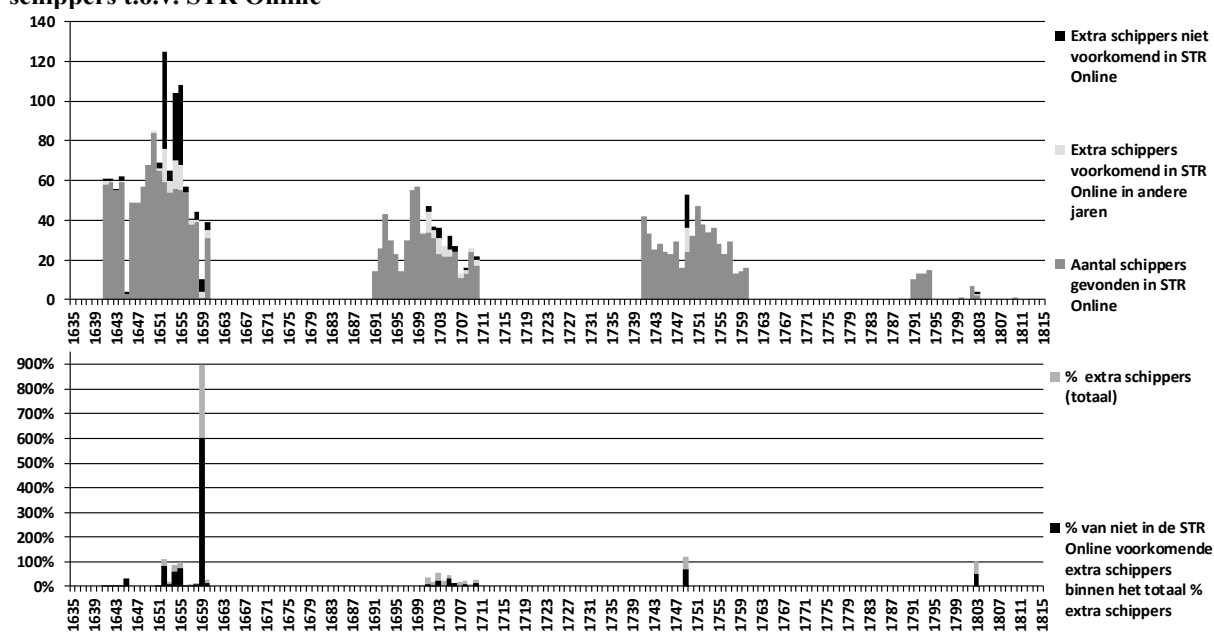
Bron: STT (tot 1633), STR Online (1634-1857), en bijlage 4.2.

waren (grafiek 4.2.2). Met grijze kolommen is het aantal berekende Oostzeeschippers weergegeven. De lijn geeft het daadwerkelijk aantal geïdentificeerde Oostzeeschippers weer. Het berekende aantal schippers komt grotendeels overeen met het aantal schippers dat voor de onderzochte perioden werd gevonden, waarmee de berekening aannemelijk lijkt.

Naast activiteit in het Oostzeegebied vanaf de eerste helft van de 16^e eeuw blijkt uit het additionele bronnenmateriaal ook op andere vaarten activiteit (tabel 4.2.1 en 4.1.2). Uit vergelijking van al het bronnenmateriaal kwamen naast de Oostzeeschippers ook extra schippers naar voren (grafiek 4.2.3). In 1652, 1654 en 1655 werden 66, 48 en 53 extra schippers gevonden, waarvan respectievelijk 49, 34 en 40 schippers niet in de STR Online voorkwamen. Het hoge percentage extra schippers voor 1659 is op een klein aantal schippers gebaseerd. Tussen 1700 en 1710 werden extra schippers gevonden, waarvan enkele alleen in het additionele bronnenmateriaal voorkwamen. In 1705 ging het bijvoorbeeld om 10 extra gevonden schippers (45%), waarvan 7 schippers niet in de STR Online voorkwamen. In 1749 werden naast 24 schippers in de STR Online 29 extra schippers gevonden (121%) waarvan 17 schippers (71%) niet in de STR Online voorkomen. In totaal werden voor de onderzochte perioden achtereenvolgens 118, 21, 17 en 1 extra schipper(s) gevonden, die alleen in het additionele bronnenmateriaal voorkwamen (bijlage 4.3.3).

Er waren meer schippers actief dan uit de STR Online naar voren komt. Vooral het aantal extra schippers in de 17^e eeuw valt op. Ook blijkt uit het additionele bronnenmateriaal dat schippers uit Harlingen met name in de periode 1641-1660 op routes buiten de Oostzee actief waren (tabel 4.1.2 en 4.1.2). Daarnaast was de terugval in het aantal schippers in het begin van de 18^e eeuw minder sterk dan de STR Online doet vermoeden, aangezien een deel van de Oostzeeschippers op andere routes actief werd. In 1749 werd een groter aantal niet in

Grafiek 4.2.3: Oostzeeschippers en extra schippers Harlingen (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online

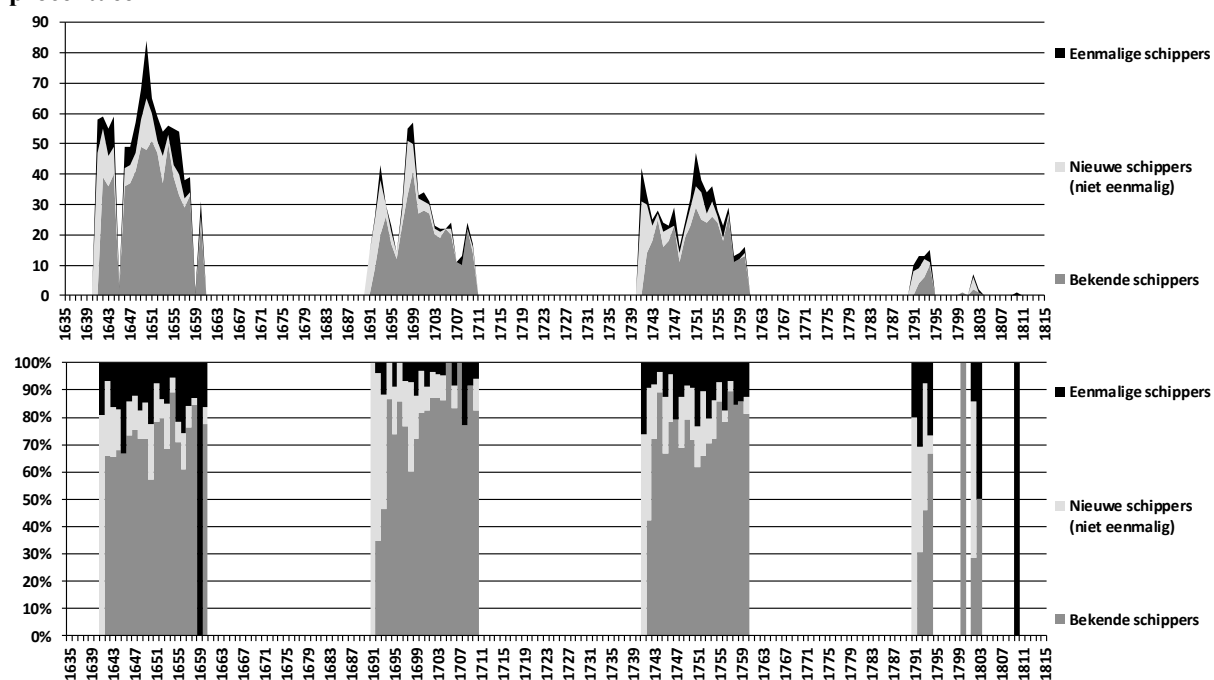


Bron: bijlage 4.2 en 4.4.

de STR Online voorkomende extra schippers genoemd. Voor de gehele onderzochte periode nam zowel het aantal niet in de Oostzee actieve schippers als het aantal Oostzeeschippers af.

De mate van activiteit van Oostzeeschippers wordt hieronder aan de hand van de frequentie van doorvaren door de Sont en de classificatiemethode behandeld (bijlage 3.4). In grafiek 4.2.4 is het aantal eenmalige, nieuwe (niet eenmalige) en bekende schippers per jaar weergegeven om de ontwikkeling van het aantal Oostzeeschippers te duiden. Per jaar was het aantal nieuwe (niet eenmalige) schippers achtereenvolgens gemiddeld 8, 5, 5 en 3, ofwel 17%, 20%,

Grafiek 4.2.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Harlingen per jaar, absoluut en procentueel

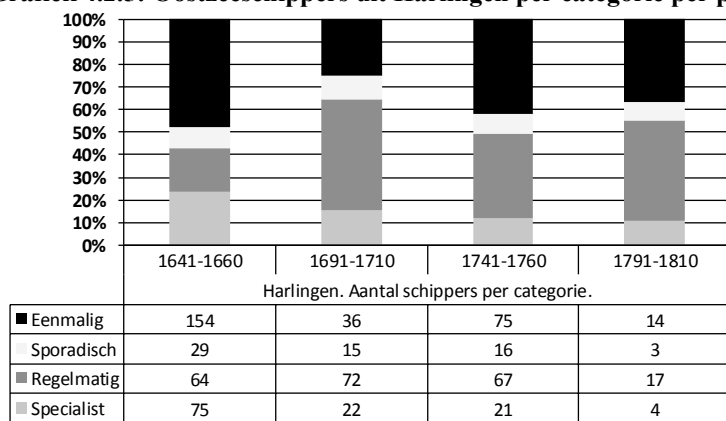


Bron: bijlage 4.2.

19% en 39%. Vooral in de eerste helft van de eerste periode en de eerste jaren van de tweede periode werden nieuwe schippers actief. Daarnaast nam rond 1698, 1742 en 1750 het aantal nieuwe schippers enigszins toe. Het aantal bekende schippers nam over het geheel gezien af, waarbij de tweede en derde periode wat betreft het aantal bekende schippers op elkaar lijken. Deze kern van bekende schippers laat in de tweede en derde periode meer stabiliteit zien. Achtereenvolgens waren in de onderzochte perioden namelijk gemiddeld per jaar respectievelijk 34, 20, 19 en 3 bekende schippers actief (68%, 73%, 68% en 39%). Het aantal Oostzeeschippers vanuit Harlingen nam in alle categorieën schippers over de gehele periode af. Dit was een geleidelijke daling over een lange periode. De periode 1641-1660 was de periode waarin de meeste Oostzeeschippers actief waren. De tweede en derde periode waren stabiel, ondanks dat ten opzichte van de eerste periode het aantal schippers was afgenomen. Voor de laatste periode zijn niet voor alle jaren gegevens beschikbaar. De voor deze periode gevonden gegevens suggereren een verdere afname van het aantal schippers.³³⁵

Op basis van de mate van activiteit werd een verdergaande classificatie toegepast. In grafiek 4.2.5 staat het aantal schippers voor de categorieën eenmalig, sporadisch, regelmatig

Grafiek 4.2.5: Oostzeeschippers uit Harlingen per categorie per periode, absoluut en procentueel



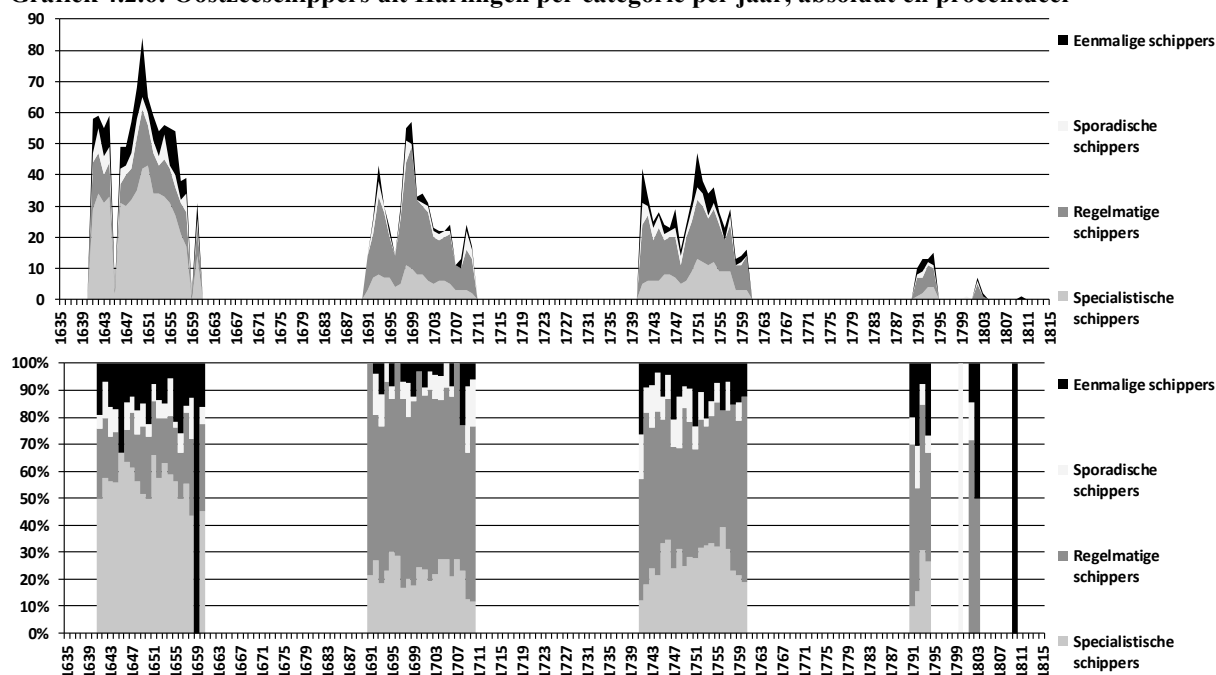
Bron: bijlage 4.2.

of specialistisch en hun onderlinge verhouding per periode. Het aantal als eenmalig geclassificeerde schippers was voor de onderzochte perioden respectievelijk 154, 36, 75 en 14 (48%, 25%, 42% en 37%). Het aantal als sporadisch geclassificeerde schippers was per onderzochte periode achtereenvolgens 29, 15, 16 en 3 schippers (9%, 10%, 9% en 8%) van het totale aantal schippers. Het aantal als regelmatig geclassificeerde schippers was per periode achtereenvolgens 64, 72, 67 en 17 (20%, 50%, 37% en 45%). Per periode waren er achtereenvolgens 75, 22, 21 en 4 als specialistisch geclassificeerde schippers, ofwel 23%, 15%, 12% en 11%.

Uit grafiek 4.2.6 komt een genuanceerder beeld van de verhouding tussen de verschillende geclassificeerde schippers per periode per jaar naar voren. In alle onderzochte perioden hadden als specialistisch en als regelmatig geclassificeerde schippers het grootste aantal en aandeel van het totale aantal schippers. In de onderzochte perioden was hun gezamenlijke aandeel gemiddeld 77%, 86%, 77% en 66% per jaar. Hieruit blijkt dat de kern van de groep Oostzeeschippers uit Harlingen uit als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers bestond. Daarnaast blijkt dat het aantal en aandeel eenmalige schippers minder groot was dan de analyse van de perioden als geheel suggereert. Opvallend is dat het aantal specialistische schippers het grootst was tussen 1641 en 1660 en vervolgens in de daaropvolgende perioden afnam. Zowel in aantal als aandeel was de groep regelmatige schippers in de periode

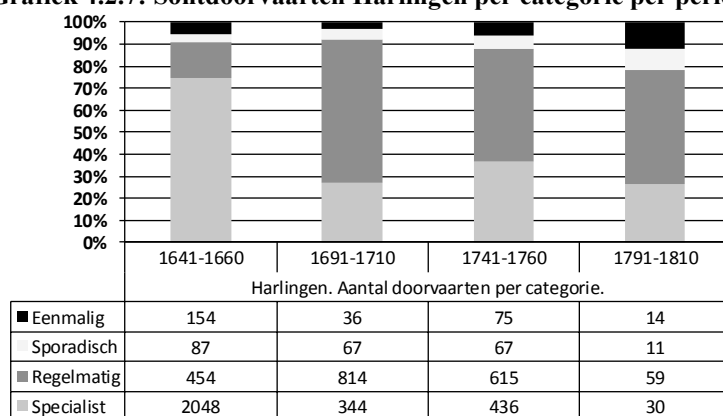
³³⁵ Het aantal en aandeel van eenmalige schippers was in de onderzochte perioden achtereenvolgens afgerond gemiddeld 8, 2, 4 en 2, ofwel 16%, 7%, 14% en 23% (bijlage 4.2).

Grafiek 4.2.6: Oostzeeschippers uit Harlingen per categorie per jaar, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

Grafiek 4.2.7: Sontdoorvaarten Harlingen per categorie per periode, absoluut en procentueel

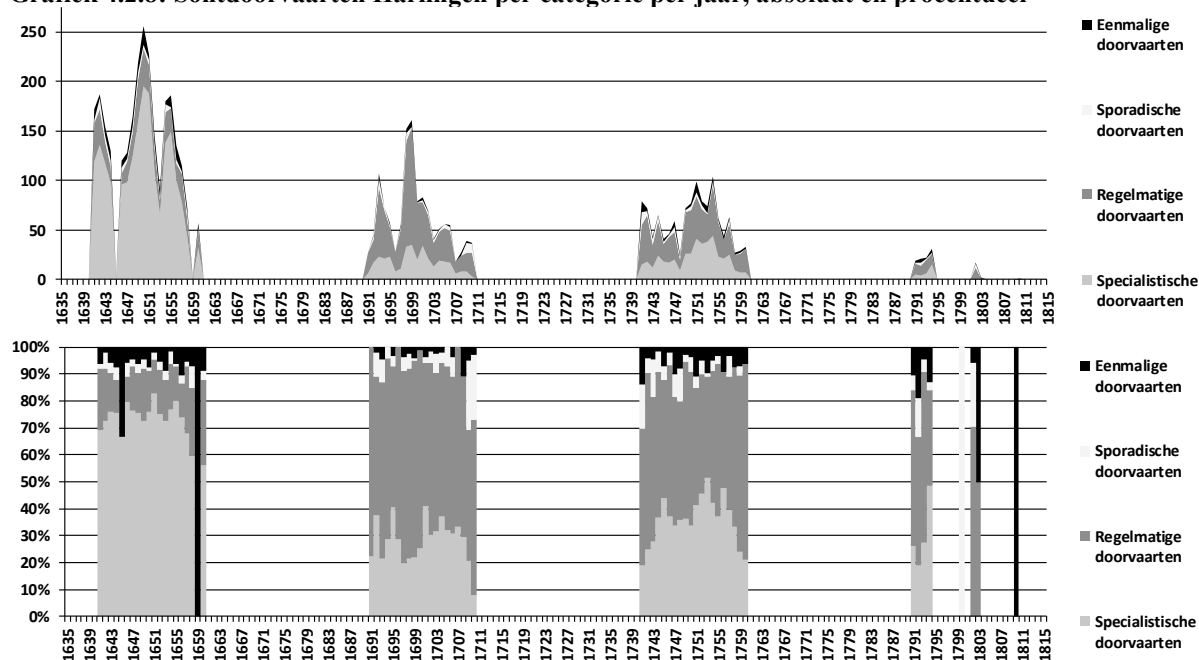


Bron: bijlage 4.2.

1691-1710 en 1741-1740 namelijk groter dan in de periode 1641-1660, terwijl met de afname van het aantal Oostzeeschippers ook het aantal en aandeel gespecialiseerde schippers afnam. In de periode 1691-1710 en 1741-1760 was de opbouw en dynamiek van de schippersgemeenschap tot op zekere hoogte stabiel. Wel nam over het geheel genomen het aantal schippers af. Dit duidt op een afnemende concentratie schippers die vanuit Harlingen in de Oostzeevaart actief was.

Uit de weergave van de doorvaarten van de verschillend geclassificeerde schippers van Harlingen in grafiek 4.2.7 blijkt dat het grootste deel van de doorvaarten door als regelmatig of als specialistisch geclassificeerde schippers werd gemaakt. Schippers uit deze twee categorieën gezamenlijk maakten achtereenvolgens 92%, 92%, 89% en 78% van de doorvaarten, terwijl als eenmalig en sporadisch geclassificeerde schippers slechts een klein gedeelte van het aantal doorvaarten maakten. Opvallend in de eerste periode is het grote aantal door als specialistisch geclassificeerde schippers gemaakte doorvaarten, waarna vervolgens de meeste doorvaarten door regelmatige schippers werden gemaakt. Dit past bij de toename van het aantal en het aandeel regelmatige schippers. Bij weergave van de doorvaarten per categorie

Grafiek 4.2.8: Sontdoorvaarten Harlingen per categorie per jaar, absoluut en procentueel

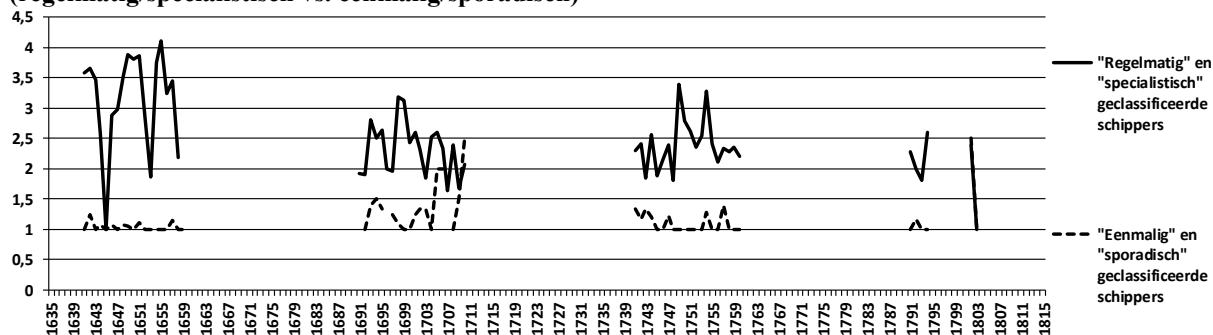


Bron: bijlage 4.2.

per jaar in grafiek 4.2.8 wordt dit beeld nog duidelijker. Ondanks meer dynamiek in de verhoudingen per jaar blijft het beeld van grafiek 4.2.7 duidelijk staan. Opnieuw blijkt dat het merendeel van de doorvaarten door als regelmatig en specialistisch geclassificeerde schippers werd gemaakt. In de eerste periode maakten zij gezamenlijk gemiddeld 77% van de schippers per jaar uit, en maakten zij gemiddeld per jaar 91% van de doorvaarten. In de tweede, derde en vierde periode ging het om gemiddeld 85%, 77% en 66% van de schippers per jaar die gemiddeld 92% 89% en 78% van de doorvaarten maakte.

De grotere activiteit van schippers uit de categorieën specialistisch en regelmatig blijkt ook uit het gemiddelde aantal doorvaarten dat zij per jaar maakten, namelijk gemiddeld 2,55 doorvaarten per schipper per jaar. De als eenmalig en sporadisch geclassificeerde schippers maakten gezamenlijk gemiddeld 1,17 doorvaarten per schipper per jaar (grafiek 4.2.9). Wel nam het gemiddelde aantal doorvaarten per schipper per jaar voor de regelmatige en specialistische schippers af, terwijl dit gemiddelde voor de eenmalige en sporadische schippers,

Grafiek 4.2.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Harlingen per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch)



Bron: bijlage 4.2.

ondanks een opleving in het begin van de 18^e eeuw, ongeveer gelijk bleef. In de eerste periode maakten als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers ongeveer 2,5 maal zoveel doorvaarten per schipper per jaar dan als eenmalig en sporadisch geclassificeerde schippers. In de andere drie perioden was dit ongeveer 2 maal zoveel.

Voor een beter beeld van waar schippers uit Harlingen naartoe voeren worden hieronder hun bestemmingen binnen en buiten het Oostzeegebied behandeld. In tabel 4.2.1 staan de belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied uit het additionele bronnenmateriaal weergegeven. Tussen 1641 en 1660 waren de Kleine Oost en Noorwegen de belangrijkste bestemmingen. In 122 van de 520 vermeldingen (23%) kwam een bestemming in de Kleine Oost voor. In 94 vermeldingen (18%) kwam een bestemming in Noorwegen voor. Walvisvaart

Tabel 4.2.1: Belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied voor schippers Harlingen (additioneel bronnenmateriaal)

Bestemming	1641-1660	1691-1710	1741-1760	1791-1810
Archangel	27 (5%)	18 (13%)	-	-
Engeland, Ierland, Schotland	2 (0%)	4 (3%)	-	-
Frankrijk, Spanje, Portugal	46 (9%)	9 (6%)	1 (2%)	2 (67%)
Kleine Oost	122 (23%)	12 (8%)	-	-
Noorwegen	94 (18%)	2 (1%)	-	-
Republiek	117 (23%)	65 (45%)	2 (4%)	1 (33%)
Walvisvaart	7 (1%)	-	-	-
Geen bestemming genoemd	134 (26%)	70 (49%)	47 (96%)	-
Totaal aantal vermeldingen	520	144	49	3

Bron: bijlage 4.5.

kwam in 7 vermeldingen (1%) voor.³³⁶ In de tweede periode werden, naast de Republiek, vooral Archangel en bestemmingen in de Kleine Oost genoemd. Archangel werd in 18 van de 144 vermeldingen (13%) genoemd. In 12 vermeldingen (8%) werden bestemmingen in de Kleine Oost genoemd. In de derde en vierde periode werden minder bestemmingen genoemd en minder vermeldingen gevonden. In de derde periode werd in 1 van de 49 vermeldingen (2%) en in de vierde bestemming in 2 van de 3 vermeldingen (67%) een bestemming in de categorie Frankrijk, Spanje of Portugal genoemd. Gezien de weinige gegevens voor de derde en vierde periode zijn deze bestemmingen slechts indicatief voor waar heen werd gevaren.

De meest voorkomende bestemmingen van schippers die niet in de STR Online maar alleen in het additionele bronnenmateriaal voorkwamen, zijn in tabel 4.2.2 weergegeven. In

Tabel 4.2.2: Belangrijkste bestemmingen voor niet in STR Online voorkomende schippers Harlingen

Bestemming	1641-1660	1691-1710	1741-1760	1791-1810
Archangel	1 (0%)	-	-	-
Engeland, Ierland, Schotland	2 (1%)	-	-	-
Frankrijk, Spanje, Portugal	8 (4%)	-	-	2 (100%)
Kleine Oost	99 (44%)	6 (25%)	-	-
Noorwegen	30 (13%)	-	-	-
Republiek	12 (5%)	7 (29%)	-	1 (50%)
Walvisvaart	2 (1%)	-	-	-
Geen bestemming genoemd	75 (33%)	16 (67%)	17 (100%)	-
Totaal aantal vermeldingen	225	24	17	2

Bron: bijlage 4.5.

de eerste periode waren de Kleine Oost en Noorwegen de belangrijkste bestemmingen. De Kleine Oost werd in 99 van de 225 vermeldingen (44%) genoemd. Bestemmingen in Noorwegen kwamen in 30 vermeldingen (13%) voor. Bestemmingen gerelateerd aan de walvisvaart werden in 2 vermeldingen (1%) gevonden. In de tweede periode werd de Kleine Oost in 6 van de 24 vermeldingen (25%) genoemd en was daarmee de belangrijkste

³³⁶ Bruijn en Davids kwamen in de periode 1640-1664 in Amsterdams notarieel archiefmateriaal over de walvisvaart 20 vermeldingen tegen met schippers uit Harlingen die in de walvisvaart actief waren. Bruijn en Davids, 'Jonas vrij', 169.

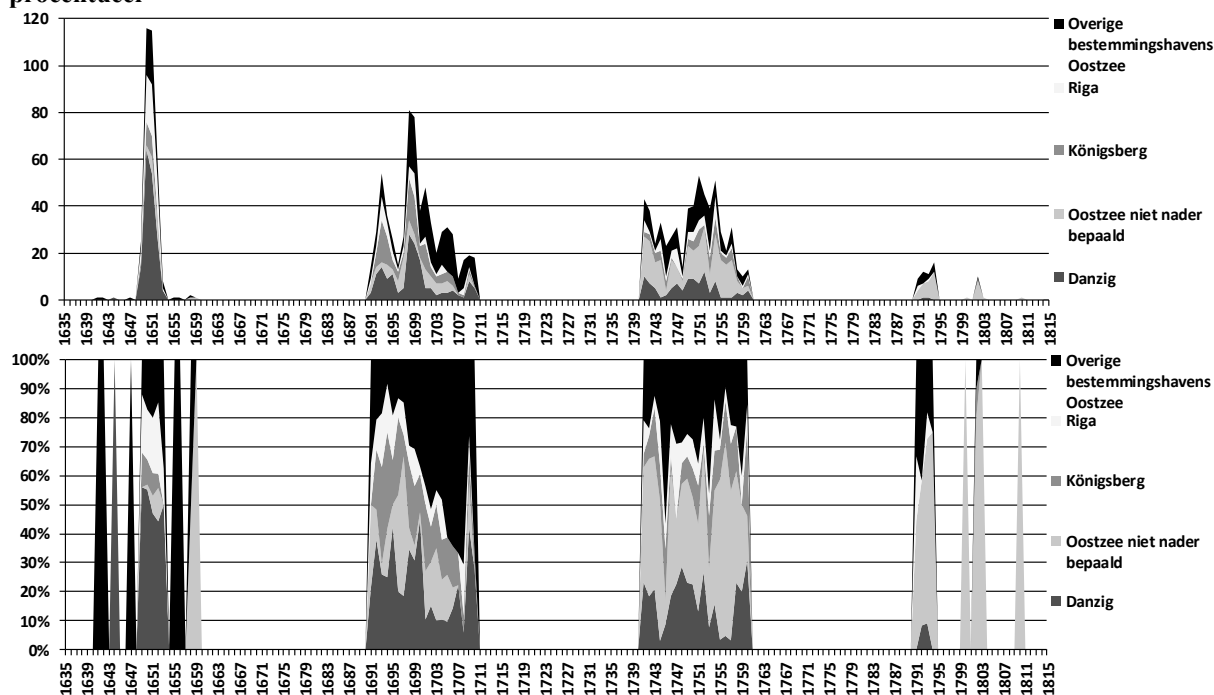
bestemming buiten het Oostzeegebied. In de derde periode kwam in alle 17 vermeldingen geen bestemming voor. Voor de vierde periode werd in beide gevonden vermeldingen (100%) een bestemming in de categorie Frankrijk, Spanje en Portugal genoemd.

Walvisvaart vanuit Harlingen werd in het bronnenmateriaal slechts in een aantal vermeldingen in de periode 1641-1660 gevonden. In 5 vermeldingen van 3 schippers die ook in de STR Online voorkwamen werd een route met Groenland of IJsland genoemd. In 2 vermeldingen van schippers die alleen in het additionele bronnenmateriaal voorkwamen werd een walvisvaartroute genoemd (bijlage 4.5).

Naast de Republiek waren Noorwegen en de Kleine Oost de belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied. Voor de tweede periode waren Archangel en de Kleine Oost van belang. Voor de derde en vierde periode ging het om weinig vermeldingen, waarbij de categorie Frankrijk, Spanje en Portugal als bestemming voorkwam. Voor schippers die enkel in het additionele bronnenmateriaal voorkwamen, was de Kleine Oost in de eerste en tweede periode de belangrijkste bestemming. In de derde periode werden geen bestemmingen gevonden, en in de vierde periode werd in alle twee vermeldingen een bestemming in de categorie Frankrijk, Spanje en Portugal genoemd. Het is daarnaast goed mogelijk dat de walvisvaart in de 17^e eeuw van groter belang was dan het onderzochte bronnenmateriaal doet vermoeden.

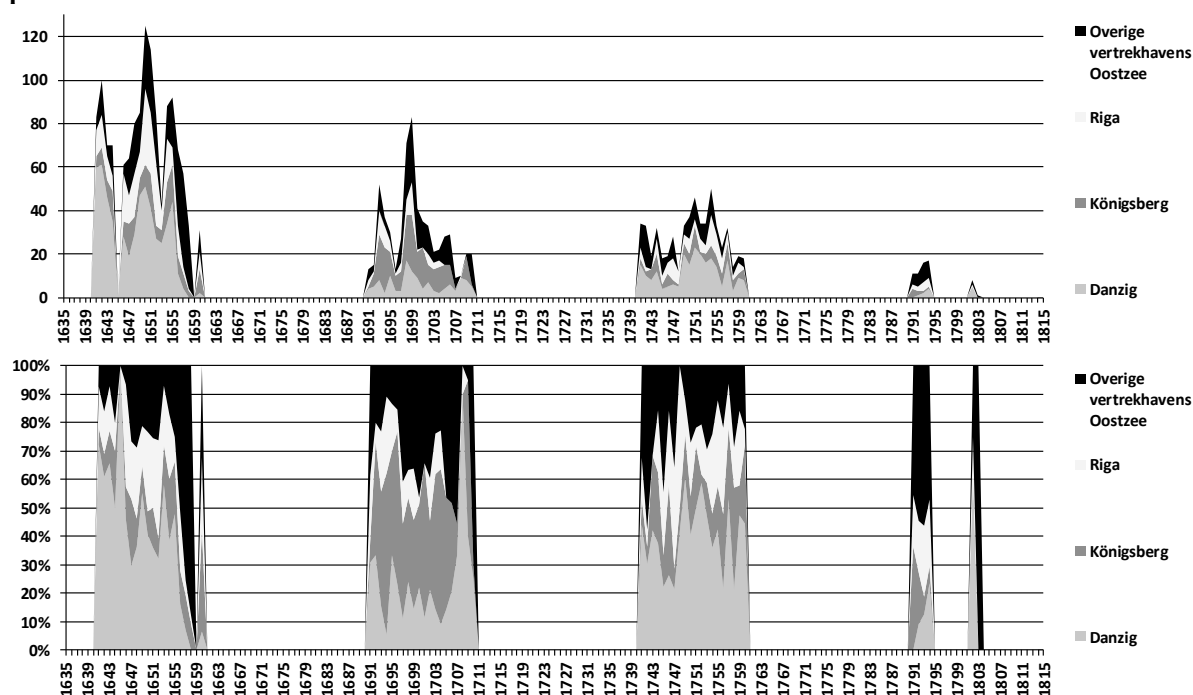
Hierna worden de belangrijkste bestemmingen uit de STR Online in en buiten het Oostzeegebied besproken. Uit grafiek 4.2.10 met de belangrijkste bestemmingshavens in het Oostzeegebied blijkt dat Danzig in de eerste periode, voor zover er bestemmingen genoteerd werden, de belangrijkste bestemming was. In de tweede periode nam het aandeel van Danzig enigszins af, terwijl dat van Koningsbergen toenam. In de derde periode ging het grootste aantal doorvaarten naar de ruime bestemming 'Oostzee'. In de vierde periode bleef de Oostzee de belangrijkste bestemming, al nam het aantal doorvaarten af. In alle perioden kwam daarnaast Riga regelmatig voor. Grafiek 4.2.11 laat de belangrijkste vertrekhavens in het Oostzeegebied van schippers uit Harlingen zien. Uit de gegevens blijkt dat Danzig in alle onderzochte perioden een belangrijke afvaarthaven was. In de eerste periode daalde het aantal

Grafiek 4.2.10: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Harlingen, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 183 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 108 vermeldingen.

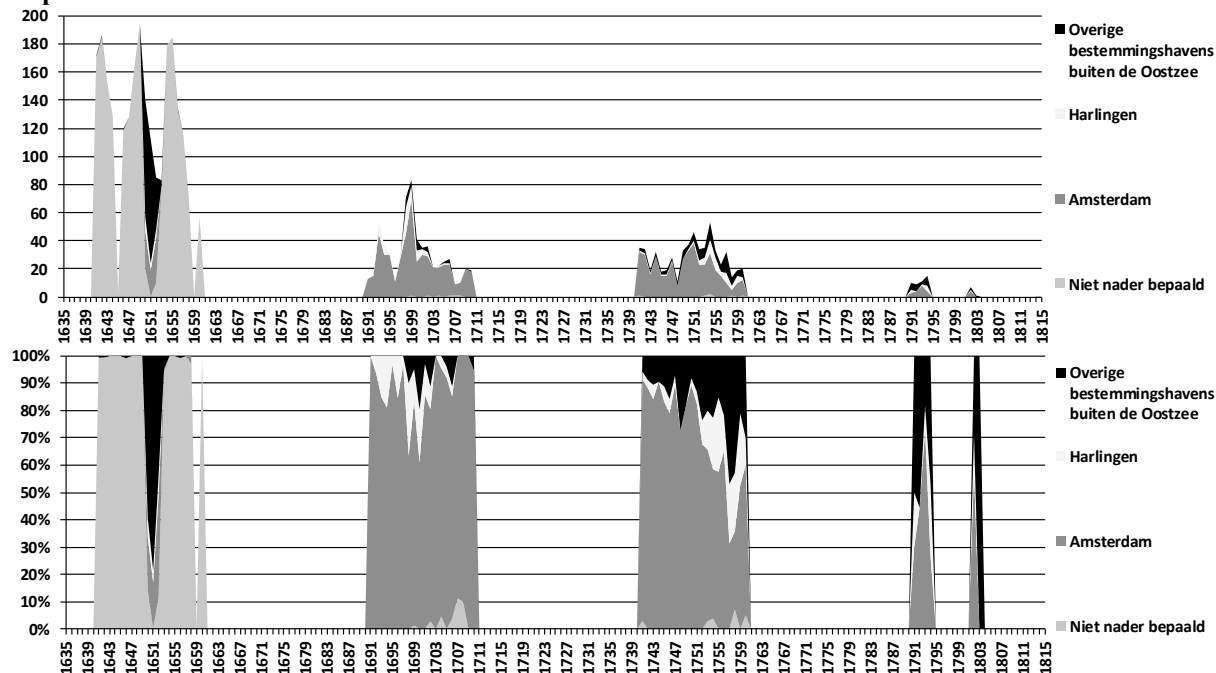
Grafiek 4.2.11: Doorvaarten vanaf vertrekthavens in het Oostzeegebied voor Harlingen, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Vertrekthavens met voor alle perioden in totaal meer dan 400 vermeldingen. Overige bevat vertrekthavens met in totaal minder dan 61 vermeldingen.

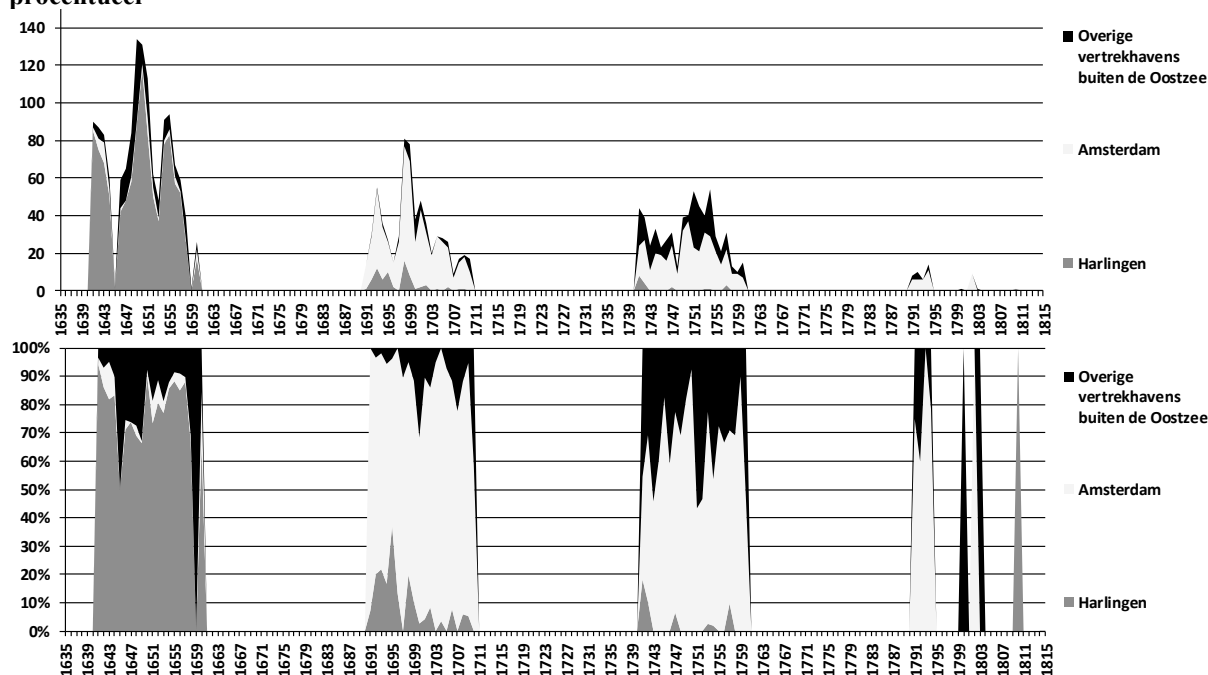
afvaarten vanuit Danzig, bleef in de tweede periode laag maar redelijk constant, en nam vervolgens in de derde periode weer iets toe. Het aandeel van Danzig binnen de afvaarthavens was vooral in de eerste en derde periode groot. In de vierde periode nam het aantal doorvaarten vanaf Danzig af. Riga was vooral in de eerste periode een belangrijke afvaarthaven. Voor de volgende perioden bleef het aandeel van Riga redelijk groot ondanks de afname van

Grafiek 4.2.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Harlingen, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 151 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 146 vermeldingen.

Grafiek 4.2.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Harlingen, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Vertrekhavens met voor alle perioden in totaal meer dan 1000 vermeldingen. Overige bevat vertrekhavens met in totaal minder dan 111 vermeldingen.

het aantal afvaarten. Koningsbergen was vooral in de tweede periode belangrijk als afvaarthaven.

Uit grafiek 4.2.12 blijkt dat Amsterdam de belangrijkste bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied was. Harlingen werd veel minder vaak, maar wel met regelmaat als bestemming genoemd. Grafiek 4.2.13 laat zien dat er een duidelijke verschuiving optrad in de afvaarthavens van schippers uit Harlingen die naar de Sont voeren. In de eerste periode was Harlingen meestal de afvaarthaven, terwijl in de daaropvolgende perioden Amsterdam meestal afvaarthaven was. Uit grafiek 4.2.12 en 4.2.13 blijkt dat Amsterdam de belangrijkste haven van vertrek en bestemming buiten het Oostzeegebied was. Tussen 1641-1660 was ook Harlingen nog van belang, maar na deze periode gingen de meeste vaarten buiten het Oostzeegebied van en naar Amsterdam. Vanaf het midden van de 18^e eeuw nam het belang van Amsterdam steeds meer af.

4.2.1 Samenvatting Harlingen

Schippers uit Harlingen waren vanaf 1536 actief in de Oostzeevaart, die van 1577 tot 1655 een bloeiperiode kende. Vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw nam de Oostzeevaart en het aantal Oostzeeschippers geleidelijk af, waarna pas in de 19^e eeuw herstel optrad. Net als het aantal nieuwe (niet eenmalige) schippers nam het aantal bekende schippers in de onderzochte perioden af, waarmee ook de schippersgemeenschap van Harlingen in omvang afnam. In alle onderzochte perioden bestond de kern van de schipperspopulatie uit als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers, die voor de meeste doorvaarten zorgden. Ondanks de afname van het aantal schippers bleef de opbouw van de schippersgemeenschap in de onderzochte perioden redelijk stabiel. Naast de Oostzeeschippers bestond er in Harlingen een substantiële groep schippers die op andere bestemmingen actief was. Deze groep was vooral in de 17^e eeuw groot, en nam in de loop van de 17^e en 18^e eeuw in omvang af. Dit duidt erop dat in de 17^e eeuw waarschijnlijk een grote groep schippers buiten het Oostzeegebied actief was en alternatieve bestemmingen had. De belangrijkste bestemmingen in het Oostzeegebied waren Danzig voor de periode 1641-1660 en 1741-1760, en Koningsbergen voor de periode

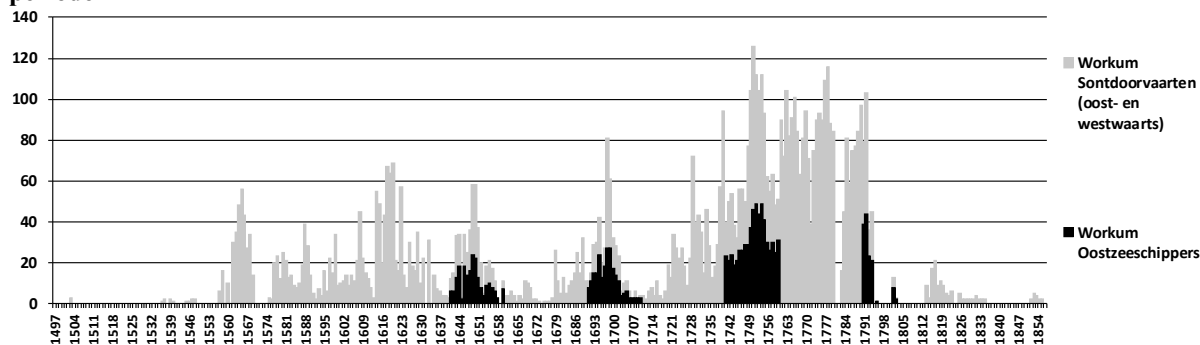
1691-1710. Daarnaast werd Riga regelmatig genoemd. De belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied waren Amsterdam, Noorwegen, de Kleine Oost en Archangel. Soms werden Oostzeeschippers op andere vaarten actief, zoals in het begin van de 18^e eeuw tijdens de Grote Noordse Oorlog. Zowel voor wel als niet in het Oostzeegebied actieve schippers waren de Kleine Oost en Noorwegen de belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied. Ook waren er schippers in de walvisvaart actief, al werden zij in het bronnenmateriaal weinig teruggevonden.

Vooraf in de 17^e eeuw was de Oostzee een belangrijke bestemming voor schippers uit Harlingen. Het belang van deze bestemming nam vervolgens steeds verder af. In de 17^e eeuw was een grote groep schippers op andere vaarten dan de Oostzeevaart actief. Noorwegen en de Kleine Oost, maar ook de walvisvaart en bestemmingen in Zuid-Europa waren voor deze schippers alternatieven voor de Oostzeevaart. Toch lijkt het erop dat niet alleen het aantal Sontdoorvaarten afnam, maar ook de vaart op andere bestemmingen. Deze conclusie wordt door het aantal vermeldingen op andere vaarten in het additionele bronnenmateriaal niet weerlegd. In de loop van de 17^e en 18^e eeuw kende Harlingen een neergang van de scheepvaart op alle bestemmingen.

4.3 Workum

Vanaf 1503 zijn schippers met herkomstplaats Workum in de STR Online terug te vinden (grafiek 4.3.1). In de 16^e en 17^e eeuw lag het aantal doorvaarten per jaar lager dan in de 18^e eeuw, toen het aantal Sontdoorvaarten sterk toenam. Aan het eind van de 18^e eeuw viel het aantal doorvaarten per jaar terug, en ook in de 19^e eeuw herstelde zich dat niet. De ontwikkeling van het aantal Sontdoorvaarten en Oostzeeschippers kwam in grote lijnen met elkaar

Grafiek 4.3.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Workum in onderzochte perioden

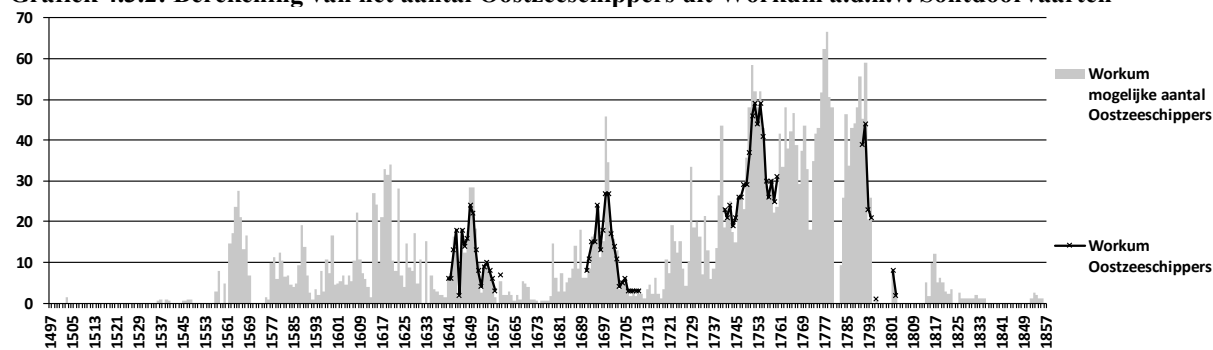


Bron: STT (tot 1634) en STR Online (1634-1857) (doorvaarten); bijlage 4.2 (schippers).

overeen, waarbij het aantal doorvaarten soms meer schommelde dan het aantal schippers (rond 1650, 1698 en 1748). Voor de onderzochte perioden werden achtereenvolgens 84, 73, 181 en 73 schippers geïdentificeerd. Gemiddeld waren in de onderzochte perioden achtereenvolgens 10, 12, 31 en 20 schippers per jaar actief. In de eerste drie perioden nam het aantal actieve schippers toe. Afgezien van de Vierde Engels-Nederlandse Oorlog kende de Oostzeevaart van Workum tussen 1730 en 1790 een bloeiperiode. In de periode 1791-1810, waarvoor minder gegevens beschikbaar zijn, nam de Oostzeevaart af.

De ontwikkeling van het aantal Oostzeeschippers en het aantal Sontdoorvaarten vertoont gelijkenis en een sterke positieve correlatie gezien de correlatiecoëfficiënt van 0,97 (bijlage 4.2). Met het bekende aantal Sontdoorvaarten en het voor de onderzochte perioden bekende gemiddelde aantal doorvaarten per schipper per jaar is het mogelijke aantal Oostzeeschippers berekend. Deze zijn met de grijze kolommen in grafiek 4.3.2 weergegeven. Het

Grafiek 4.3.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Workum a.d.h.v. Sontdoorvaarten

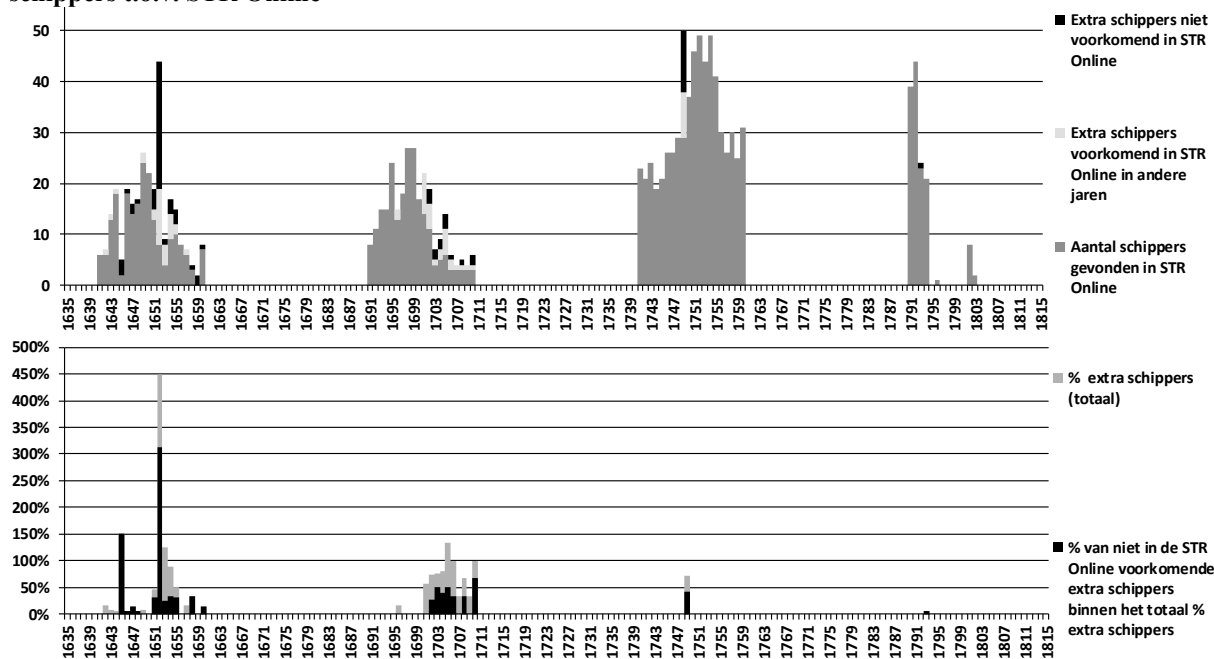


Bron: STT (tot 1633), STR Online (1634-1857), en bijlage 4.2.

aantal daadwerkelijk gevonden Oostzeeschippers is met een lijn aangegeven.³³⁷ Het berekende aantal schippers viel hoger uit rond 1700 en in het midden van de 17^e en midden van de 18^e eeuw, maar komt verder grotendeels met het daadwerkelijk aantal gevonden schippers overeen en biedt hiermee een aannemelijke indicatie voor het mogelijke aantal Oostzeeschippers.

Uit het additionele bronnenmateriaal blijkt activiteit van schippers uit Workum op bestemmingen buiten het Oostzeegebied (tabel 4.3.1 en 4.3.2). Uit vergelijking van het onderzochte bronnenmateriaal blijkt dat sommige schippers alleen in het additionele bronnenmateriaal of

Grafiek 4.3.3: Oostzeeschippers en extra schippers Workum (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online



Bron: bijlage 4.2 en 4.4.

alleen in de STR Online voorkwamen, terwijl andere schippers in beide voorkwamen (grafiek 4.3.3). Vooral in de 17^e en het begin van de 18^e eeuw werden extra niet in de STR Online voorkomende schippers gevonden. In 1652 werden 36 extra schippers (450%) gevonden waarvan 25 (313%) niet in de STR Online voorkwamen. In 1749 ging het om 21 extra schip-

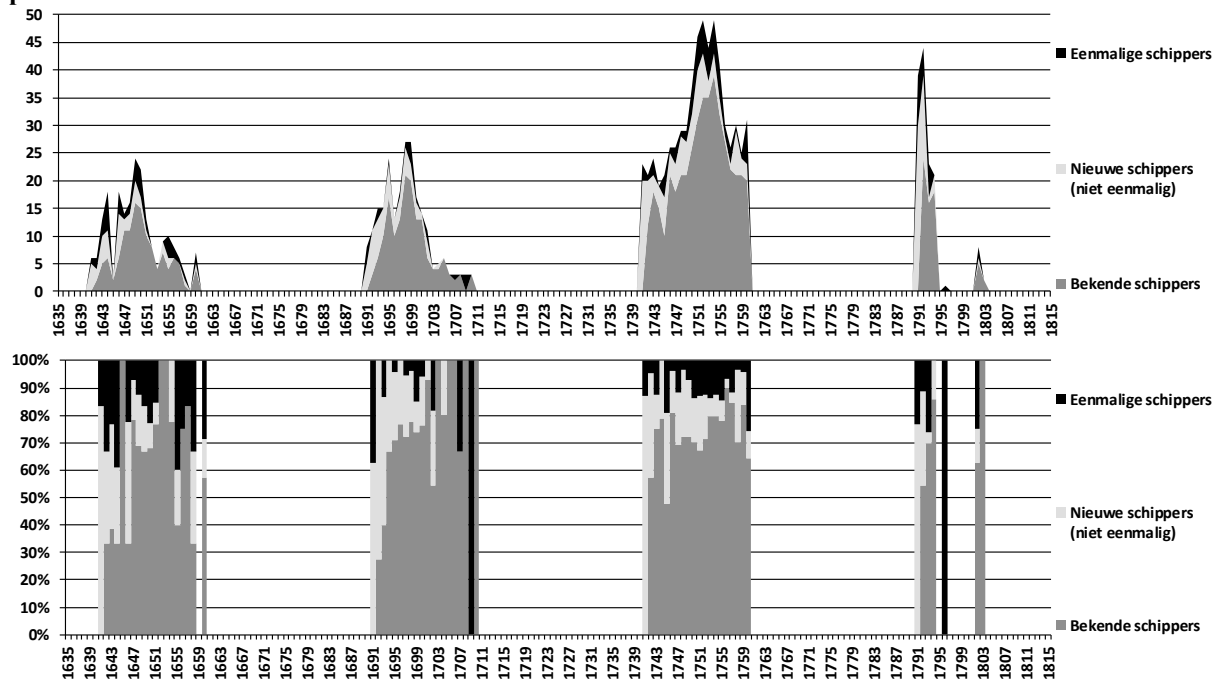
³³⁷ De berekening lijkt ook in lijn te zijn met de 66 kofschippers die Workum had in 1781. G.E. Frerichs, 'Geschiedenis der doopsgezinde gemeente te Warns van 1570 tot 1874' in: J.S. Postma, *Minnist, us? Vierhonderd jaar doopsgezind lief en leed op het Friese platteland* (Leeuwarden 1977) 13-42, aldaar 14. Oorspronkelijk in: *Doopsgezinde bijdragen* (1874) 85-114.

pers (72%) waarvan 12 (41%) niet in de STR Online voorkwamen. Er bestond een groep schippers die op andere vaarten dan de Oostzeevaart actief was. Deze groep lijkt op basis van het bronnenmateriaal in de loop van de 17^e en 18^e eeuw in omvang af te zijn genomen. De terugval in het aantal Oostzeeschippers in de eerste en tweede periode was daarnaast minder sterk dan deze op basis van de STR Online lijkt, omdat een deel van deze schippers op andere vaarten actief werd en in het additionele bronnenmateriaal terug is te vinden. In de onderzochte perioden werden achtereenvolgens 39, 12, 12 en 1 extra niet in de STR Online voorkomende schipper(s) gevonden (bijlage 4.3.3).

Uit grafiek 4.3.3 blijkt dat in de 18^e eeuw steeds meer schippers vanuit Workum zich op de Oostzeevaart concentreerden. Voor de 18^e eeuw is een duidelijke toename van het aantal Oostzeeschippers te zien in combinatie met de afname van het aantal extra schippers die niet in de STR Online voorkwamen. Dit duidt op een toenemende specialisatie op de Oostzeevaart van schippers uit Workum.

De mate van activiteit van Oostzeeschippers wordt hierna behandeld aan de hand van de frequentie van doorvaren door de Sont en de classificatiemethode (bijlage 3.4). Om de aanwas van schippers te duiden is in grafiek 4.3.4 voor de onderzochte perioden per jaar het aantal eenmalige, nieuwe en bekende schippers weergegeven. In de derde periode werd het grootste aantal nieuwe (niet eenmalige) schippers gevonden, die daarna als bekende schipper opnieuw naar het Oostzeegebied zouden varen. In de overige perioden was hun aantal kleiner. Hun aantal was achtereenvolgens 2, 3, 6 en 7 schippers gemiddeld per jaar, ofwel 21%, 24%, 18% en 36% van het totale aantal schippers per jaar. Globaal nam in de onderzochte perioden het aantal nieuwe schippers per jaar toe, op een terugval naar 18% in de periode 1741-1760 na. Daarnaast was in de derde periode ook de groep bekende schippers het grootst was, en nam tot het midden van de 18^e eeuw sterk in omvang toe. Hun aantal was in de onderzochte perioden achtereenvolgens gemiddeld 6, 8, 22 en 9 per jaar, ofwel 59%, 68%, 71% en 47%.³³⁸

Grafiek 4.3.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Workum per jaar, absoluut en procentueel



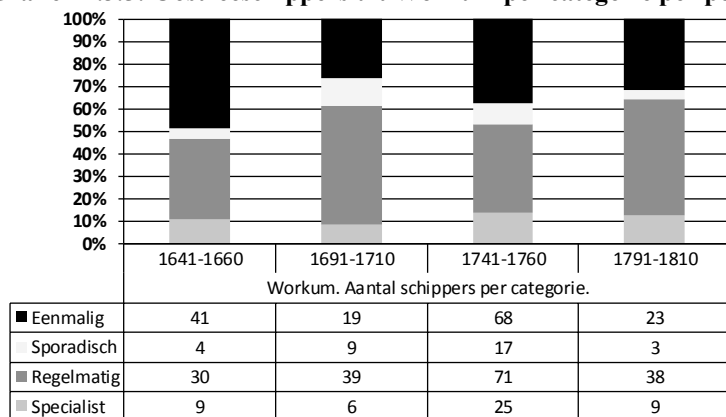
Bron: bijlage 4.2.

³³⁸ Het aantal eenmalige schippers was in de onderzochte perioden achtereenvolgens gemiddeld 2, 1, 3 en 3 per jaar, ofwel 20%, 8%, 11% en 17% (bijlage 4.2).

Het merendeel van de Oostzeeschippers behoorde tot de bekende schippers, en hun aantal nam in de loop van de eerste drie onderzochte perioden toe. In de eerste twee perioden nam het aantal schippers rond het midden van de onderzochte periode af. Vooral in het begin van de 18^e eeuw nam, samenvallend met de Grote Noordse Oorlog, het aantal doorvaarten af (grafiek 4.3.4). Over het geheel gezien illustreren de gegevens dat het aantal Oostzeeschippers in de 18^e eeuw sterk toenam. In alle perioden nam door het actief worden van nieuwe schippers het aantal bekende schippers toe. Zeker de derde periode was wat de opbouw van de schippersgemeenschap betreft een stabiele periode, met weinig fluctuaties.

Na een gedetailleerdere analyse op basis van hun mate van activiteit zijn Oostzeeschippers uit Workum als eenmalig, sporadisch, regelmatig of specialistisch geïdentificeerd (grafiek 4.3.5). In de onderzochte perioden was het aantal als eenmalig geïdentificeerde schippers achtereenvolgens 41, 19, 68 en 23, ofwel 49%, 26%, 38% en 32%.

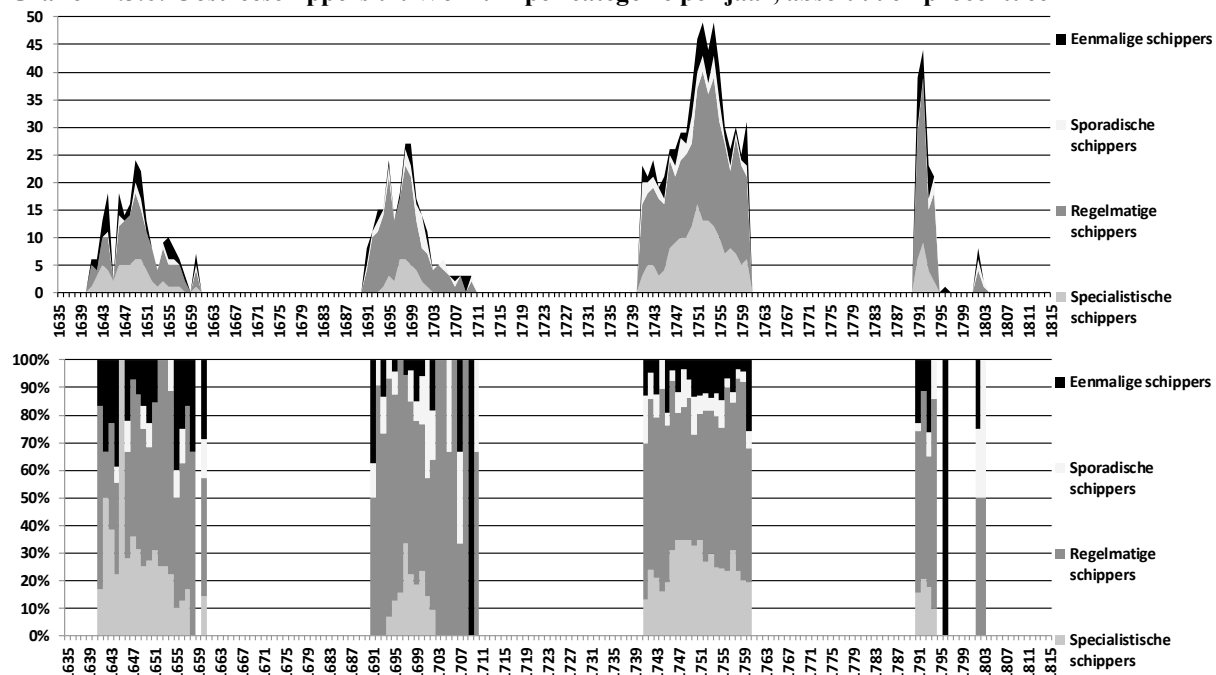
Grafiek 4.3.5: Oostzeeschippers uit Workum per categorie per periode, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

Het aantal als sporadisch geïdentificeerde schippers was achtereenvolgens 4, 9, 17 en 3, ofwel 5%, 12%, 9% en 4% van het totale aantal schippers per periode. Het aantal als regelmatig geïdentificeerde schippers was achtereenvolgens 30, 39, 71 en 38 schippers, ofwel 36%, 53%,

Grafiek 4.3.6: Oostzeeschippers uit Workum per categorie per jaar, absoluut en procentueel

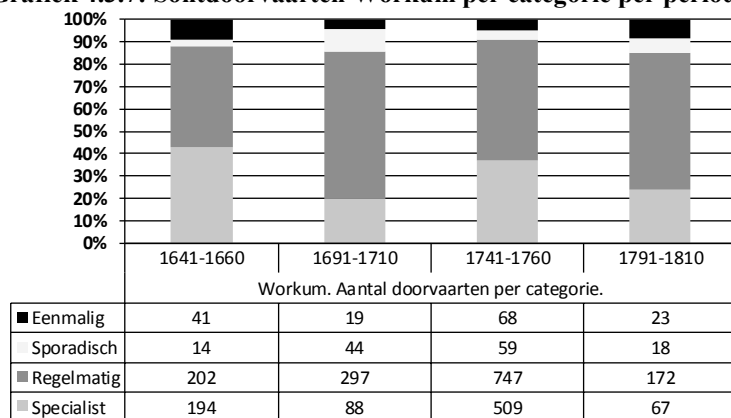


Bron: bijlage 4.2.

39% en 52%. Het aantal als specialistisch geclassificeerde schippers was achtereenvolgens 9, 6, 25 en 9 schippers, ofwel 11%, 8%, 14% en 12% van het totale aantal schippers per periode. Het aantal als regelmatig geclassificeerde schippers nam in de eerste drie perioden toe. In de derde periode nam het aantal als specialistisch geclassificeerde schippers ook toe.

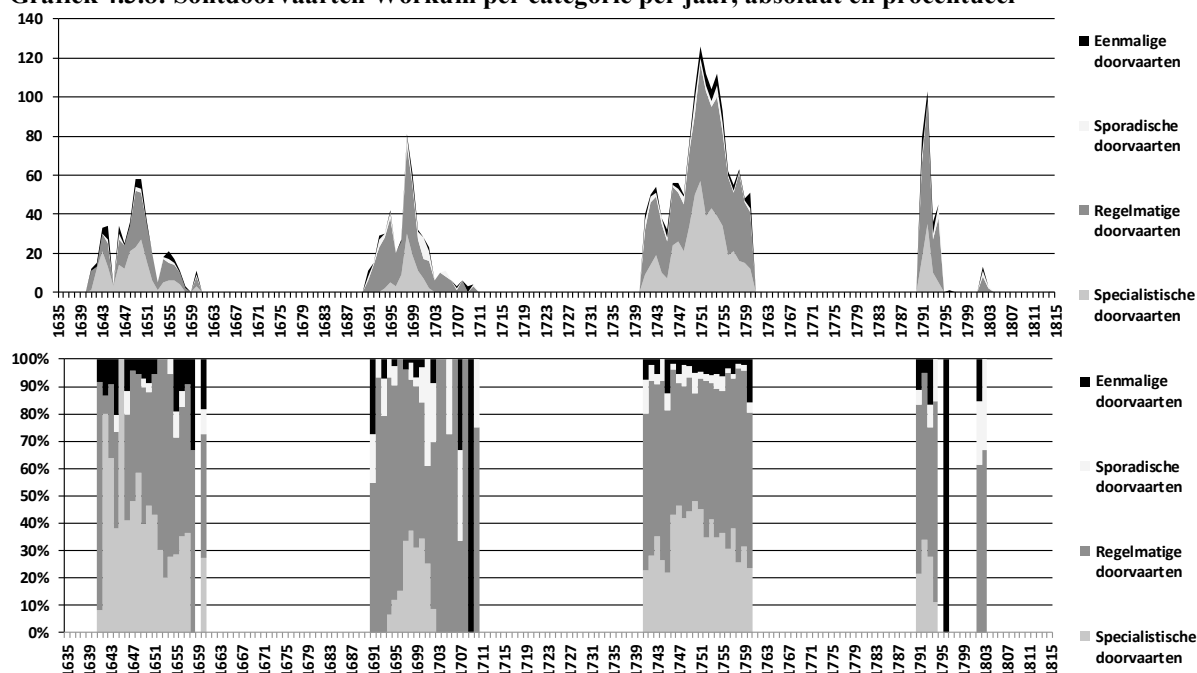
In grafiek 4.3.6 staat de verhouding tussen het aantal en aandeel schippers per categorie per jaar. Hieruit blijkt dat in alle perioden het grootste aantal schippers tot de categorieën regelmatig en specialistisch behoorde. Schippers uit de categorie eenmalig of sporadisch maakten maar een beperkt deel van het totale aantal schippers per jaar uit. Het aandeel van als regelmatig geclassificeerde schippers was gemiddeld per jaar achtereenvolgens 48%, 67%, 55% en 62% en dat van als specialistisch geclassificeerde schippers was respectievelijk 27%, 13%, 27% en 15%. De schippersgemeenschap bestond gemiddeld voor respectievelijk 75%, 80%, 82% en 77% uit als regelmatig of als specialistisch geclassificeerde schippers. Zij maakten in alle perioden de kern van de schippersgemeenschap uit. Bovendien werd de opbouw van de schippersgemeenschap steeds stabiel, zoals in de derde periode waarin specialistische en regelmatige schippers zorgden voor een duidelijke toename van de schippersgemeenschap.

Grafiek 4.3.7: Sontdoorvaarten Workum per categorie per periode, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

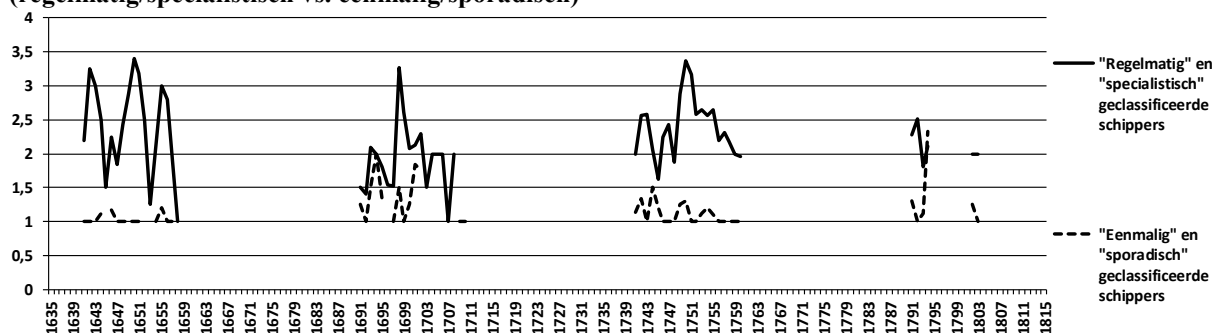
Grafiek 4.3.8: Sontdoorvaarten Workum per categorie per jaar, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

Uit de weergave per periode van het aantal en aandeel doorvaarten van de verschillend geclassificeerde schippers van Workum in grafiek 4.3.7 blijkt dat in alle perioden meer dan 80% van de doorvaarten door als specialistisch of als regelmatig geclassificeerde schippers werd gemaakt. Dit beeld wordt nog duidelijker bij weergave van de doorvaarten per categorie per jaar in grafiek 4.3.8. In alle perioden was het aantal en aandeel doorvaarten van als eenmalig en als sporadisch geclassificeerde schippers het kleinst. Als specialistisch en regelmatig geclassificeerde schippers maakten in de eerste periode gemiddeld 75% van het aantal schippers per jaar uit, en zij waren verantwoordelijk voor 88% van het aantal doorvaarten. In de tweede periode ging het om gemiddeld 80% van het aantal schippers, die 86% van de doorvaarten verzorgde. In de derde periode maakte deze groep gemiddeld 82% van de schippers uit, die 91% van het aantal doorvaarten verzorgde. In de vierde periode maakten deze groepen gemiddeld 77% van het aantal schippers per jaar uit, die 84% van de doorvaarten maakte. Als specialistisch en als regelmatig geclassificeerde schippers maakten gemiddeld meer doorvaarten, namelijk 2,2 per jaar (grafiek 4.3.9). Voor als eenmalig en als sporadisch

Grafiek 4.3.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Workum per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch)



Bron: bijlage 4.2.

geclassificeerde schippers was dit gemiddeld 1,2 doorvaarten per schipper per jaar. Uit de grafiek blijkt dat als regelmatig en specialistisch geclassificeerde schippers ongeveer 1 tot 2 keer meer doorvaarten per jaar maakten dan als sporadisch en eenmalig geclassificeerde schippers. Voor het genereren van doorvaarten waren dus met name de schippers uit de categorieën regelmatig en specialistisch van belang.

Hieronder worden de bestemmingen binnen en buiten het Oostzeegebied behandeld, om zo een beter beeld te krijgen van waar schippers uit Workum naartoe voeren. De belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied uit het additionele bronnenmateriaal staan in tabel 4.3.1. In de eerste periode waren bestemmingen in Noorwegen en in de categorie Frankrijk, Spanje of Portugal het belangrijkste. In 75 van de 178 vermeldingen (42%) werden

Tabel 4.3.1: Belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied voor schippers Workum (additioneel bronnenmateriaal)

Bestemming	1641-1660	1691-1710	1741-1760	1791-1810
Archangel	15 (8%)	25 (32%)	-	-
Engeland, Ierland, Schotland	1 (1%)	2 (3%)		
Frankrijk, Spanje, Portugal	24 (13%)	4 (5%)	-	1 (100%)
Kleine Oost	7 (4%)	6 (8%)	-	-
Noorwegen	75 (42%)	1 (1%)	-	-
Republiek	68 (38%)	43 (54%)	2 (5%)	-
Walvisvaart	3 (2%)	-	-	-
Geen bestemming genoemd	39 (22%)	30 (38%)	38 (95%)	-
Totaal aantal vermeldingen	178	79	40	1

Bron: bijlage 4.5.

bestemmingen in Noorwegen genoemd. Bestemmingen in Frankrijk, Spanje of Portugal kwamen in 24 vermeldingen (123%) voor. Archangel en bestemmingen in de walvisvaart,³³⁹ de Kleine Oost en de categorie Frankrijk, Spanje en Portugal kwamen in minder vermeldingen voor, namelijk in respectievelijk 15 (8%), 3 (2%), 1 (1%) en 24 (13%) van de vermeldingen. In de tweede periode was Archangel de belangrijkste bestemming, en werd in 43 van de 79 vermeldingen (32%) genoemd. In de derde periode werd in slechts 2 van de 40 vermeldingen (5%) een bestemming genoemd, namelijk in de Republiek. In de vierde periode werd 1 vermelding (100%) gevonden, waarin een bestemming in de categorie Frankrijk, Spanje en Portugal werd genoemd.

In tabel 4.3.2 staan de belangrijkste vermeldingen van schippers die alleen in het additionele bronnenmateriaal en niet in de STR Online voorkomen. In de eerste periode werden bestemmingen in Noorwegen in 40 van de 72 vermeldingen (54%) gevonden. De Kleine Oost, de categorie Frankrijk, Spanje of Portugal, en Archangel waren minder belangrijk, met 7 (9%), 4 (5%) en 2 (3%) vermeldingen. Noorwegen was tussen 1641 en 1660 de

Tabel 4.3.2: Belangrijkste bestemmingen voor niet in STR Online voorkomende schippers Workum

Bestemming	1641-1660	1691-1710	1741-1760	1791-1810
Archangel	2 (3%)	2 (12%)	-	-
Engeland, Ierland, Schotland	1 (1%)	-	-	-
Frankrijk, Spanje, Portugal	4 (5%)	-	-	1 (100%)
Kleine Oost	7 (9%)	5 (29%)	-	-
Noorwegen	40 (54%)	-	-	-
Republiek	11 (15%)	6 (35%)	-	-
Geen bestemming genoemd	19 (26%)	10 (59%)	12 (100%)	-
Totaal aantal vermeldingen	74	17	12	1

Bron: bijlage 4.5.

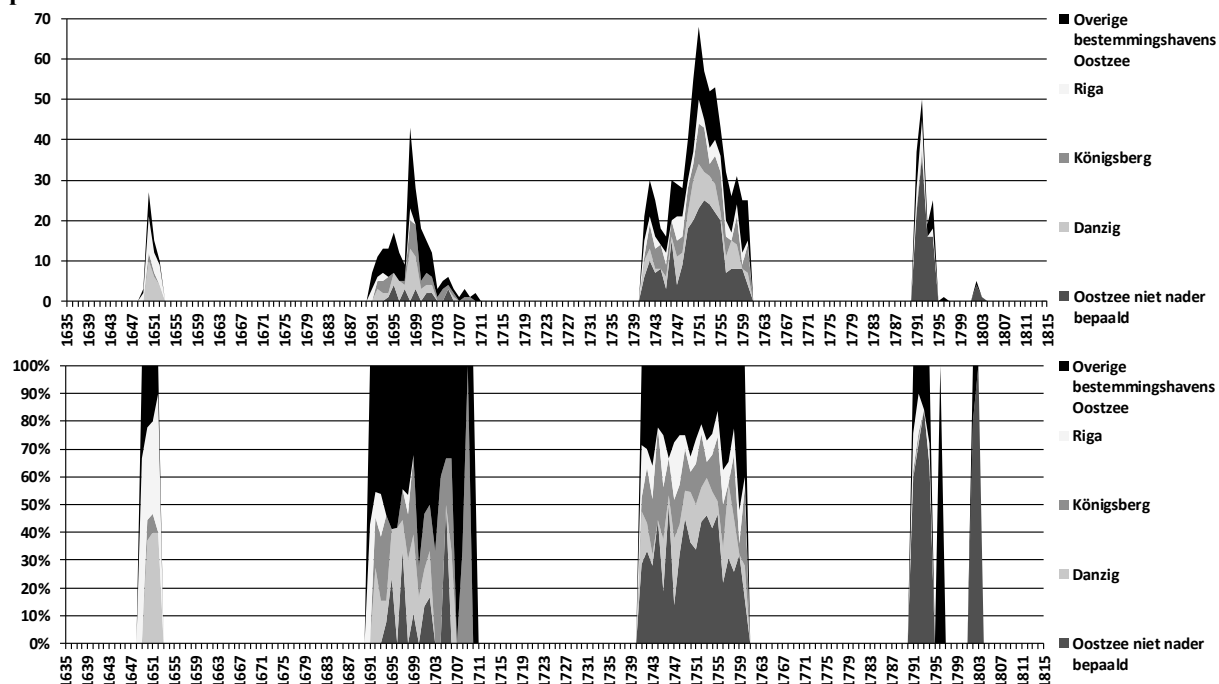
belangrijkste bestemming. In de tweede periode waren de Kleine Oost en Archangel de belangrijkste bestemmingen. In 5 van de 17 vermeldingen (29%) werd een bestemming in de Kleine Oost genoemd. In 2 vermeldingen (12%) werd Archangel als bestemming genoemd. In de derde periode werden geen bestemmingen in de vermeldingen gevonden. In de vierde periode werd in 1 vermelding (100%) een bestemming in de categorie Frankrijk, Spanje, of Portugal gevonden.

Naast de Republiek waren buiten het Oostzeegebied Noorwegen en Archangel de belangrijkste bestemmingen. In de eerste periode kwam vooral Noorwegen als bestemming voor, zowel voor Oostzeeschippers als niet in de STR Online voorkomende schippers. Bestemmingen in de categorie Frankrijk, Spanje en Portugal waren van minder belang. In de tweede periode was Archangel een belangrijke bestemming, maar de Kleine Oost was voor schippers die niet in de STR Online voorkwamen de belangrijkste bestemming. Voor derde en vierde periode is lastig aan te geven wat belangrijke bestemmingen waren, omdat deze vaak niet werden genoemd. Duidelijk is dat Noorwegen in de eerste periode van belang was, en dat vervolgens het zwaartepunt in de tweede periode naar Archangel en de Kleine Oost verschoof.

Ook vanuit de STR Online zijn de belangrijkste bestemmingen binnen en buiten het Oostzeegebied in kaart gebracht. In grafiek 4.3.10 staan de belangrijkste bestemmingshavens in het Oostzeegebied. Danzig en Riga waren de belangrijkste bestemmingen in de eerste

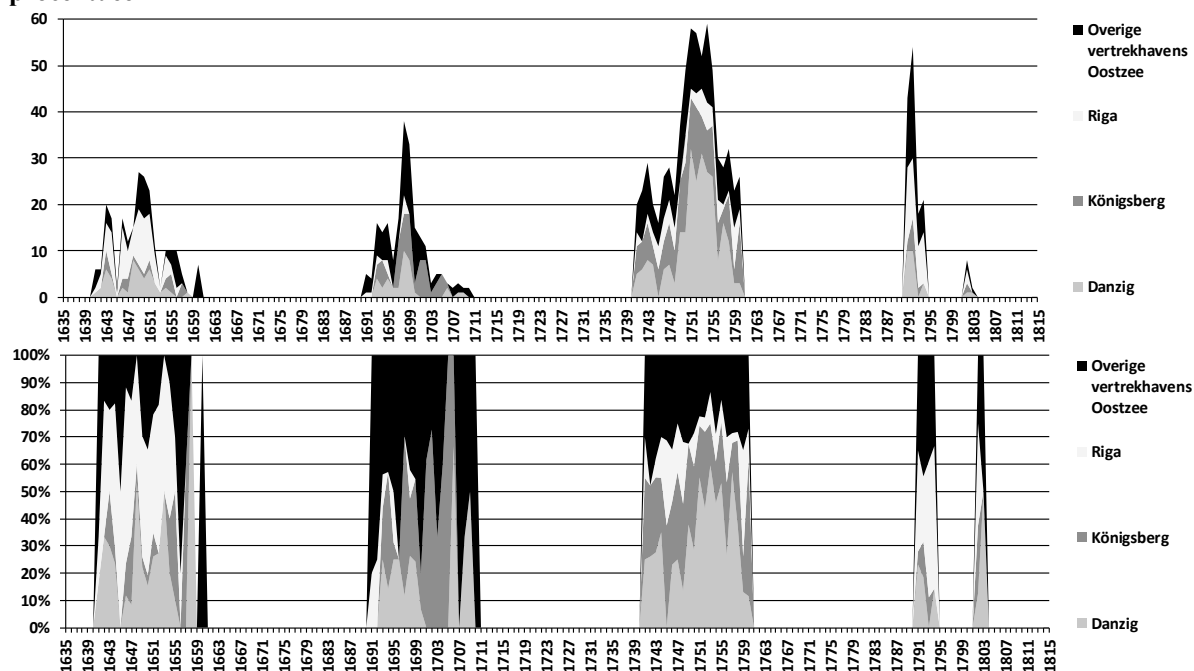
³³⁹ Hessel Tjallingis (gestandaardiseerde naam van Hessel Salingshs) en Johannes Alkes (gestandaardiseerde naam van Johannes Elckes) werden, naast in het STR Online materiaal, ook in het additionele bronnenmateriaal gevonden op walvisvaartbestemmingen. Workum, 23 april 1654 en 18 maart 1655 (Hessel Salingshs), en 12 april 1655 (Johannes Elckes). Stadsarchief Amsterdam, Hart, inv. nr. 279; Bijlage 4.5; Bruijn en Davids vonden tussen 1640 en 1664 in Amsterdamse notariële archieven in 18 vermeldingen schippers uit Workum die ter walvisvaart voeren. Onduidelijk is hoeveel individuele schippers dit waren. Bruijn en Davids, 'Jonas vrij', 169.

Grafiek 4.3.10: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Workum, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 104 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 54 vermeldingen.

Grafiek 4.3.11: Doorvaarten vanaf vertrekthavens in het Oostzeegebied voor Workum, absoluut en procentueel

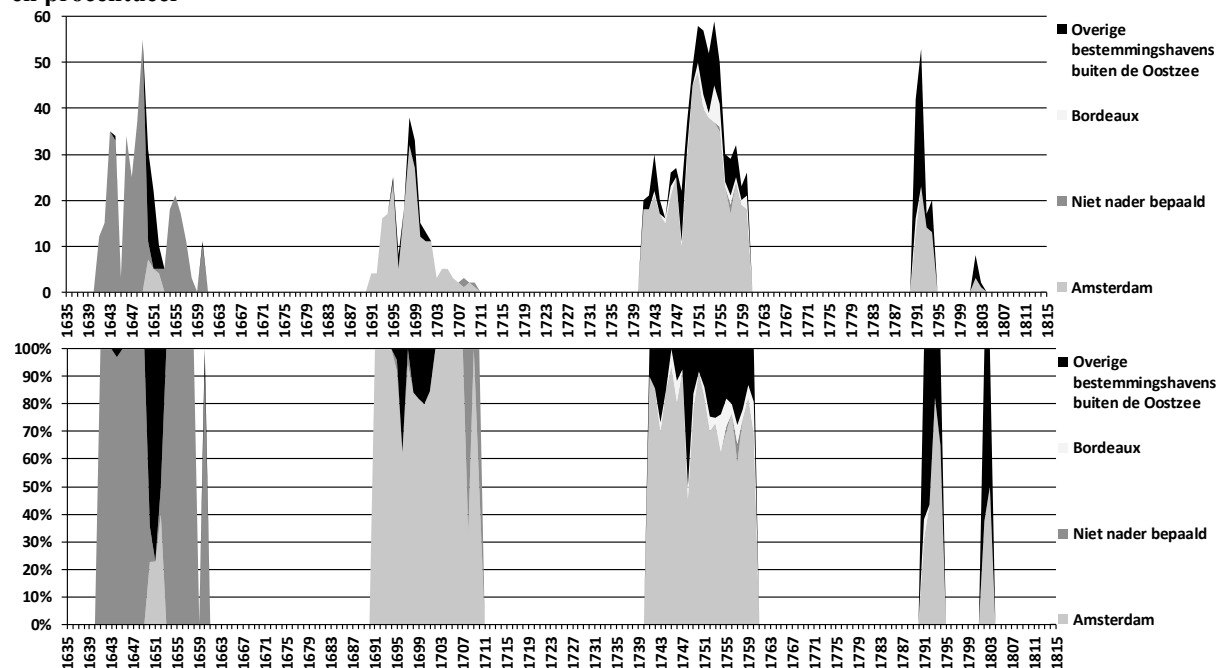


Bron: STR Online. Vertrekthavens met voor alle perioden in totaal meer dan 229 vermeldingen. Overige bevat vertrekthavens met in totaal minder dan 48 vermeldingen.

periode. In de tweede periode kwamen Danzig en Koningsbergen het meest voor. In de derde periode werd de Oostzee zonder nadere bepaling het meest als bestemming genoemd. Daarnaast waren wederom Danzig en Koningsbergen als bestemming van belang. In de vierde periode gingen de meeste doorvaarten naar de Oostzee zonder nadere bepaling. Grafiek 4.3.11 geeft de belangrijkste afvaarthavens in het Oostzeegebied weer voor schippers uit Workum. In de eerste periode waren Riga en daarnaast Danzig de belangrijkste afvaarthavens. Danzig was

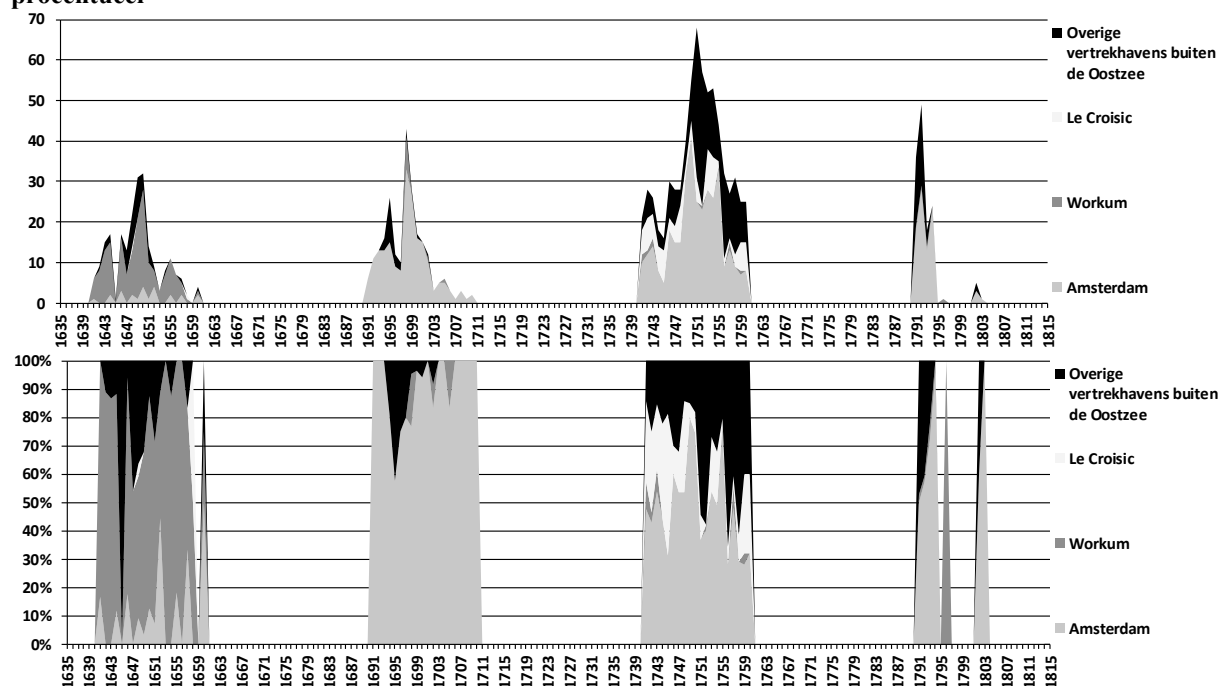
in de tweede periode opnieuw van belang, en daarnaast nam het belang van Koningsbergen toe. Het aantal doorvaarten nam in de derde periode sterk toe, vooral vanaf Danzig en Koningsbergen. In de vierde periode was vervolgens Riga opnieuw van belang als afvaart-haven, naast Danzig. Uit grafiek 4.3.10 en 4.3.11 blijkt dat Danzig de belangrijkste haven in het Oostzeegebied was.

Grafiek 4.3.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Workum, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 36 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 27 vermeldingen.

Grafiek 4.3.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Workum, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Vertrekhavens met voor alle perioden in totaal meer dan 104 vermeldingen. Overige bevat vertrekhavens met in totaal minder dan 68 vermeldingen.

In grafiek 4.3.12 staan de doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied. Amsterdam was in alle onderzochte perioden de meest voorkomende bestemmingshaven. Met de toename van het aantal doorvaarten tussen 1741 en 1760 nam ook het aantal vermeldingen van Amsterdam toe. Daarnaast kwam Bordeaux in deze periode regelmatig voor. In de periode 1791-1810 nam het aantal doorvaarten af, maar bleef Amsterdam wel de belangrijkste bestemming. De afvaarthavens buiten het Oostzeegebied staan in grafiek 4.3.13. In de eerste periode was Workum de belangrijkste afvaarthaven. Tussen 1691 en 1710 werd Amsterdam het vaakst als afvaarthaven genoemd, naast een aantal keren Workum. Tussen 1741 en 1760 was Amsterdam de belangrijkste afvaarthaven. Daarnaast was in mindere mate Le Croisic van belang en nam het aantal overige vertrekhavens buiten de Oostzee toe. Tussen 1791 en 1810 was Amsterdam wederom de belangrijkste afvaarthaven. Uit grafieken 4.3.12 en 4.3.13 wordt duidelijk dat Workum en Amsterdam de belangrijkste havens buiten het Oostzeegebied waren. In de periode 1741-1760 kwamen Bordeaux en Le Croisic vaker als vertrek- en bestemmingshavens voor.

4.3.1 Samenvatting Workum

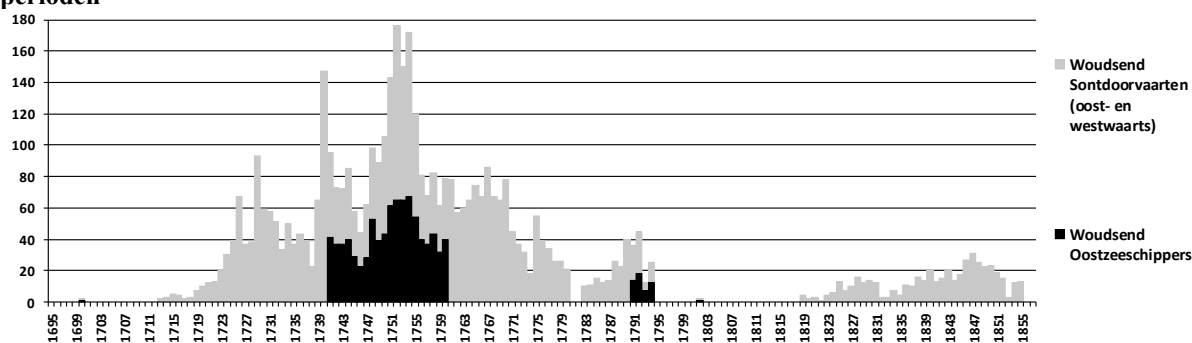
Zeeschippers uit Workum waren al vanaf het begin van de 16^e eeuw actief op bestemmingen in het Oostzeegebied. De Oostzeevaart kende tussen 1730 en 1790 een bloeiperiode en vooral in de 18^e eeuw nam het aantal Sontdoorvaarten en Oostzeeschippers toe. In de onderzochte perioden bestond de schippersgemeenschap vooral uit bekende schippers. De kern van de schippersgemeenschap bestond uit schippers die als regelmatig of als specialistisch geassocieerd waren, en die het grootste deel van de Sontdoorvaarten maakten. Hieruit blijkt een grote mate stabiliteit in de opbouw van de schipperspopulatie. De belangrijkste havens in het Oostzeegebied waren Danzig, Koningsbergen en Riga. De toename van het aantal doorvaarten in de periode 1741-1760 viel voornamelijk samen met de toename van het aantal doorvaarten van en naar Danzig. Amsterdam was de belangrijke bestemming buiten het Oostzeegebied. Bordeaux en Le Croisic werden veel minder vaak genoemd. Uit het additionele bronnenmateriaal bleken Noorwegen in de eerste periode, en Archangel in de tweede periode de belangrijkste bestemmingen buiten het Oostzeegebied te zijn. Schippers die niet in het Oostzeegebied kwamen, voeren in de eerste en tweede periode vooral naar respectievelijk Noorwegen en de Kleine Oost. Voor de andere perioden is vanwege de weinige vermeldingen minder over belangrijke bestemmingen te zeggen. Oostzeeschippers uit Workum stapten in de 17^e en het begin van de 18^e eeuw op andere routes over. In het additionele bronnenmateriaal werden in alle onderzochte perioden extra schippers gevonden en vooral voor de jaren 1652 en 1749 kwamen hierin schippers voor die niet in de STR Online stonden. Het is daarom waarschijnlijk dat er naast de Oostzeeschippers ook een groep schippers actief was op andere vaarten met bestemmingen buiten het Oostzeegebied. Om hoeveel schippers het in totaal ging en hoe het aantal zich ontwikkelde is voor de gehele onderzochte periode moeilijk vast te stellen. Het bronnenmateriaal lijkt te suggereren dat deze groep in de 17^e eeuw groter was dan in de 18^e eeuw.

4.4 Woudsend

Uit grafiek 4.1.1 blijkt dat schippers met herkomstplaats Woudsend vóór het jaar 1700 niet in het Oostzeegebied actief waren. In 1700 waren er twee Sontdoorvaarten.³⁴⁰ Na de daarop-

³⁴⁰ In de STR Online staat één doorvaart van 31 mei 1700 van Dooitse Siemens (gestandaardiseerde naam van Doetje Simensen, doorvaartnummer 645321) uit Woudsend, en één op 1 mei 1700 van Dooitse Siemens (gestandaardiseerde naam van Doits Simens, doorvaartnummer 618898) uit Workum. Beide doorvaarten lijken wat betreft bestemmingen en datum bij één reis te horen. Dooitse Siemens kwam daarnaast in bronnenmateriaal uit 1705 voor met herkomstplaats Woudsend. Bij de tweede standaardisatie en correctie van het bronnenmateriaal zijn daarom beide doorvaarten toegeschreven aan Dooitse Siemens uit Woudsend.

Grafiek 4.4.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Woudsend in onderzochte perioden

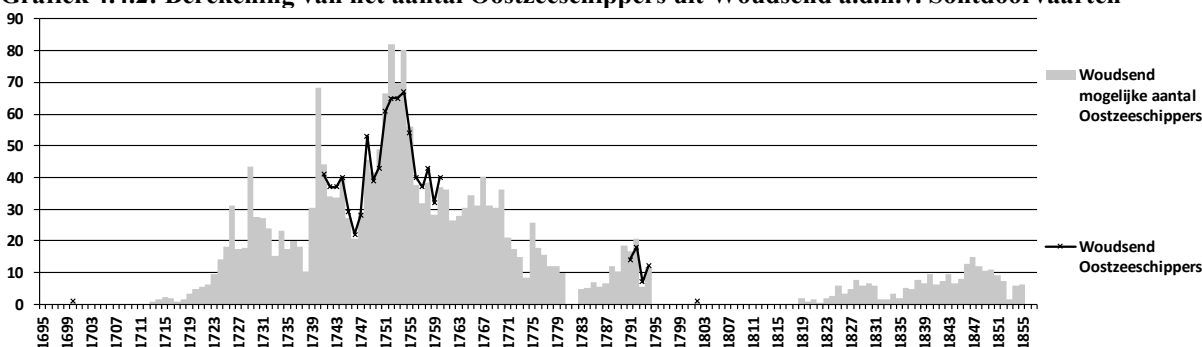


Bron: STR Online (doorvaarten); bijlage 4.2 (schippers).

volgende doorvaarten uit 1713 nam het aantal doorvaarten sterk toe. De Oostzeevaart van Woudsend bloeide tussen 1720 en 1770, waarna het aantal doorvaarten afnam. Woudsend werd in de perioden 1780-1783, 1795-1801 en 1803-1819 niet vermeld. Vanaf 1819 nam het aantal doorvaarten opnieuw toe, maar dit haalde niet het niveau van de 18^e eeuw. Het aantal doorvaarten en schippers laten grotendeels eenzelfde ontwikkeling zien. In de tweede periode (1691-1710) werd één schipper gevonden. In de derde (1741-1760) en vierde periode (1791-1810) werden achtereenvolgens 231 en 27 schippers gevonden, en waren gemiddeld 44 en 10 schippers per jaar actief.

De sterke positieve correlatie tussen het aantal schippers en het aantal doorvaarten blijkt zowel uit de sterk op elkaar lijkende ontwikkeling (grafiek 4.4.1) als uit de correlatiecoëfficiënt van 0,97 (bijlage 4.2). Aan de hand van de Sontdoorvaarten en het gemiddelde

Grafiek 4.4.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Woudsend a.d.h.v. Sontdoorvaarten

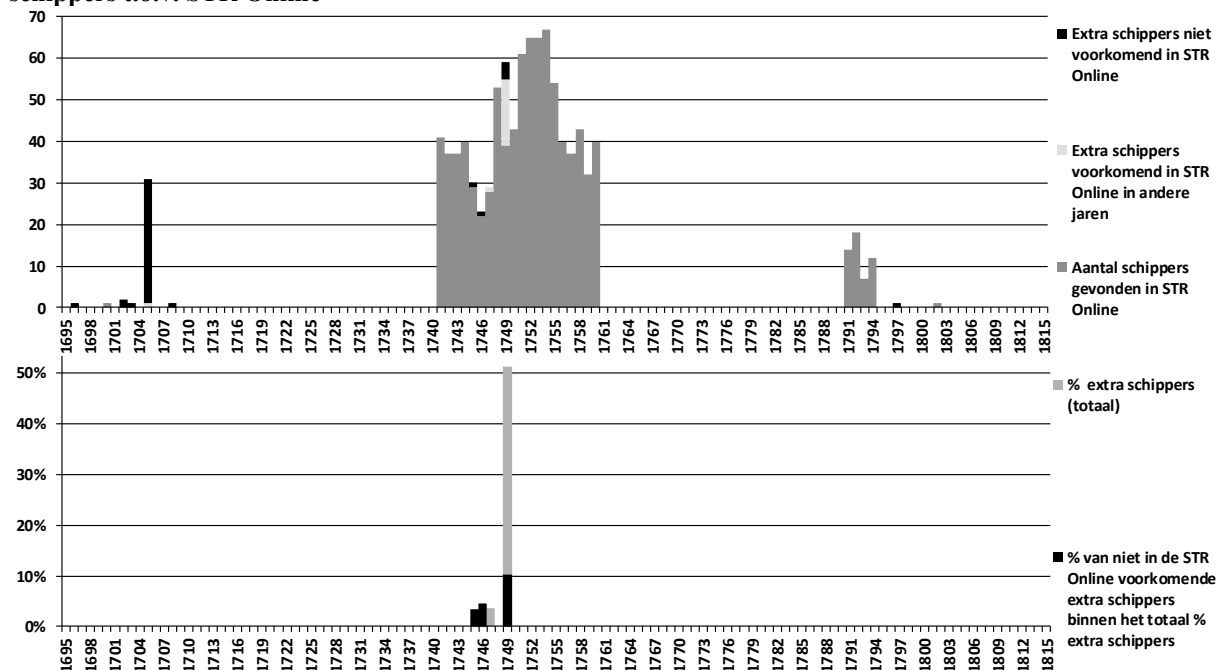


Bron: STT (tot 1633), STR Online (1634-1857), en bijlage 4.2.

aantal doorvaarten per schipper per jaar voor de onderzochte perioden is berekend hoeveel schippers er mogelijk buiten de onderzochte perioden actief waren. Het aantal berekende Oostzeeschippers is in grafiek 4.4.2 met grijze kolommen weergegeven. De lijn geeft het aantal in de STR Online gevonden Oostzeeschippers weer. De berekening komt redelijk overeen met het daadwerkelijk aantal gevonden schippers, op de jaren 1742 en 1750 na. De berekening lijkt daarmee een aannemelijke indicatie voor het mogelijke aantal Oostzeeschippers.

Uit het additionele bronnenmateriaal blijkt voor het jaar 1700 geen activiteit van schippers uit Woudsend. In grafiek 4.4.3 staan de aantallen schippers die in het onderzochte materiaal per jaar werden gevonden. Van de 31 extra schippers in 1705 waren er 30 niet in de STR Online

Grafiek 4.4.3: Oostzeeschippers en extra schippers Woudsend (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online



Bron: bijlage 4.2 en 4.4.

terug te vinden.³⁴¹ Ook voor de jaren 1702, 1703 en 1708 werden respectievelijk 2, 1 en 1 extra schipper(s) gevonden. In 1749 werden 20 extra schippers (51%) gevonden, waarvan 4 niet in de STR Online voorkwamen. Voor de tweede periode werden in totaal 32 extra niet in de STR Online voorkomende schippers in het additionele bronnenmateriaal gevonden. In de derde periode werden in totaal 5 extra niet in de STR Online voorkomende schippers gevonden. Voor de laatste periode werd een extra schippers gevonden (bijlage 4.3.3).

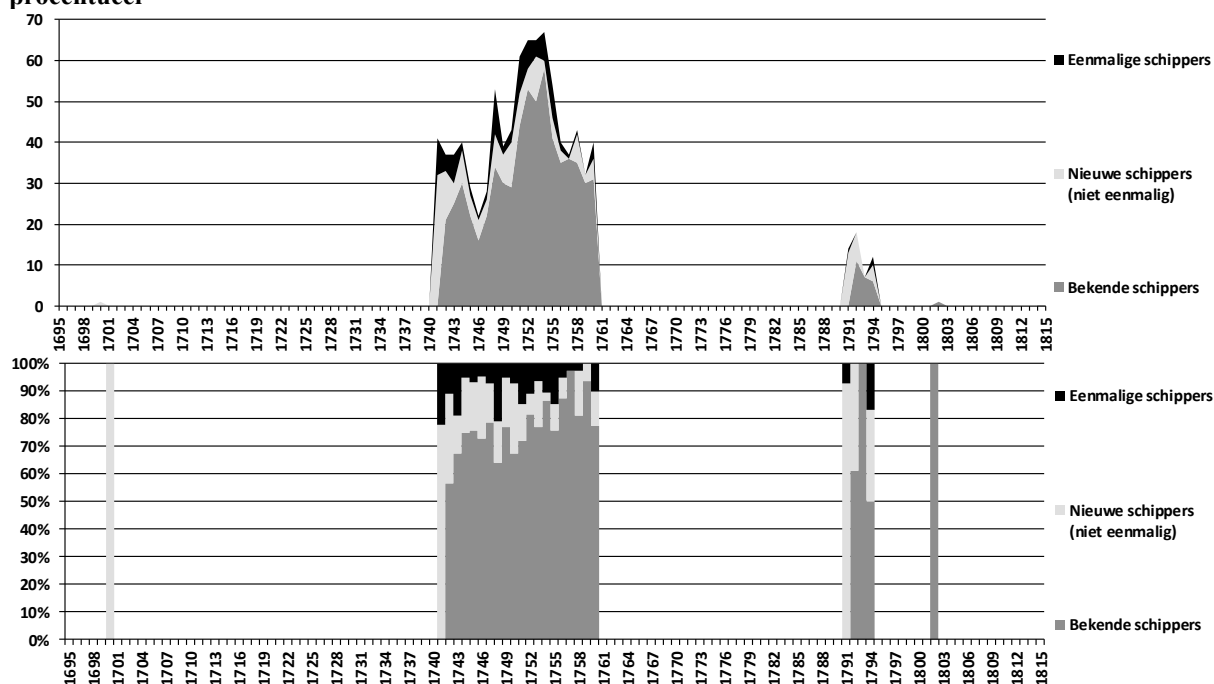
Uit vergelijking van al het onderzochte bronnenmateriaal blijkt dat er in de tweede periode meer schippers vanuit Woudsend actief waren dan de STR Online weergeeft, en dat er in deze periode waarschijnlijk al een grotere groep schippers op bestemmingen buiten de Oostzee actief was. Op basis van het additionele bronnenmateriaal wijzigt voor de derde en vierde periode het STR Online beeld van de ontwikkeling van de schippersgemeenschap niet wezenlijk.

De mate van activiteit van de Oostzeeschippers wordt hieronder aan de hand van de frequentie van doorvaren door de Sont en de classificatiemethode (bijlage 3.4) behandeld. Om de aanwas van schippers te duiden is hieronder het aantal eenmalige, nieuwe (niet eenmalige) en bekende schippers weergegeven (grafiek 4.4.4). In het begin en midden van de derde periode was het aantal en aandeel van nieuwe (niet eenmalige) schippers het grootst, wat erop duidt dat de groep bekende schippers in omvang toenam. Gemiddeld waren er in deze periode 7 nieuwe (niet eenmalige) schippers per jaar actief, ofwel 17% van het totale aantal schippers. In de vierde periode waren gemiddeld per jaar, voor de jaren waarover gegeven beschikbaar zijn, 5 nieuwe (niet eenmalige) schippers per jaar actief, ofwel 46% van het totale aantal schippers.³⁴² De groep bekende schippers nam in de periode 1741-1760 toe. Gemiddeld waren er in deze periode per jaar 32 bekende schippers actief, ofwel 74% van het totale aantal

³⁴¹ Voor jaren zonder Sontdoorvaarten en dus zonder Oostzeeschippers, zoals 1702, 1703, 1705 en 1708, is het niet mogelijk een percentage voor 'extra schippers' berekenen. Zie voor de extra schippers in 1705 bijlage 4.3.6, waarin de namen uit het schipperscompact vergeleken zijn met schippersnamen in de STR Online.

³⁴² Zie bijlage 4.2 voor de berekening. Afgerond waren er 5 (5,4) nieuwe schippers per jaar tussen 1791-1810, ofwel 52%. Daarnaast waren er 5 bekende schippers per jaar, ofwel 48%.

Grafiek 4.4.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Woudsend per jaar, absoluut en procentueel

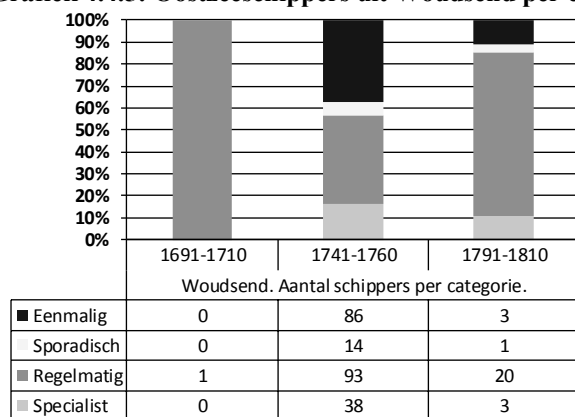


Bron: bijlage 4.2.

schippers. In de laatste periode waren gemiddeld 5 bekende schippers per jaar actief, ofwel 48%.³⁴³

In grafiek 4.4.5 is per onderzochte periode het aantal en aandeel van de verschillende geclassificeerde schippers weergegeven. In de derde en vierde periode was het aantal als eenmalig geclassificeerde schippers 86 (37%) en 3 (11%). Het aantal als sporadisch geclassificeerde schippers was 14 (6%) en 1 (4%). In de tweede periode werd slechts 1, als regelmatig geclassificeerde, schipper in de STR Online gevonden, waardoor het aandeel van regelmatige

Grafiek 4.4.5: Oostzeeschippers uit Woudsend per categorie per periode, absoluut en procentueel



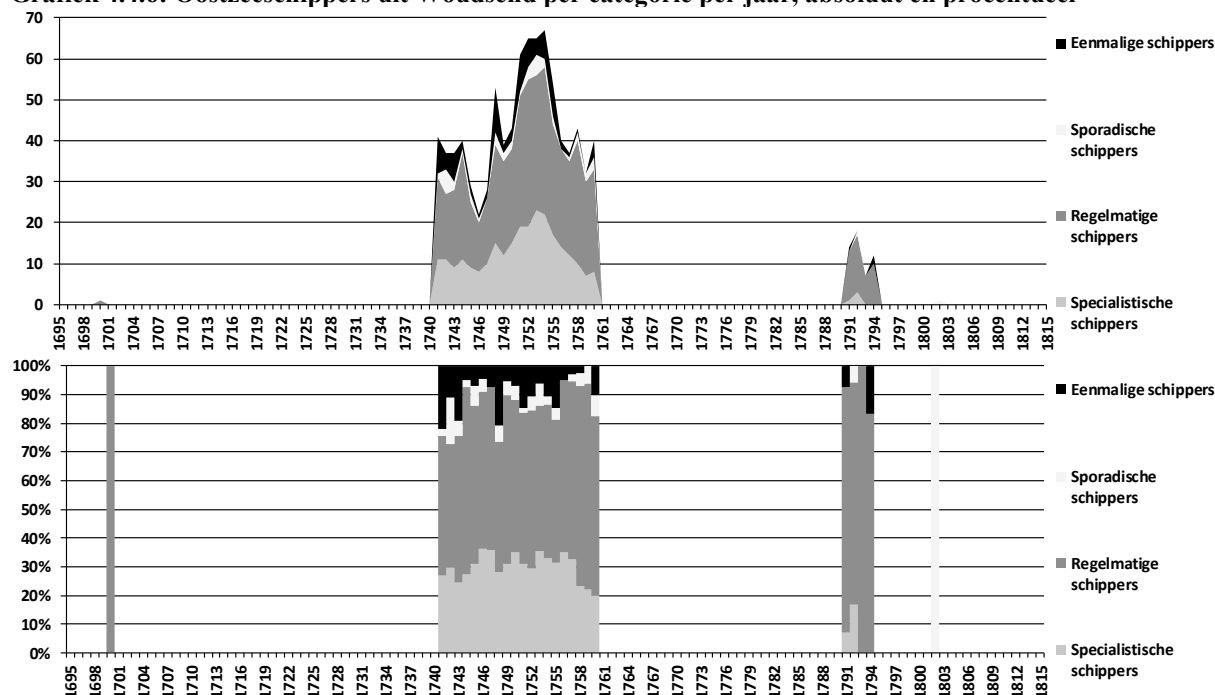
Bron: bijlage 4.2.

schippers in deze periode 100% was. In de derde en vierde periode ging het om 93 en 20 als regelmatig geclassificeerde schippers, ofwel 40% en 74% van het totale aantal schippers. In de derde en vierde periode werden 38 en 3 als specialistisch geclassificeerde schippers gevonden, ofwel 16% en 11% van het totale aantal schippers.

³⁴³ Het aantal en aandeel van eenmalige schippers was in de derde en vierde periode gemiddeld 4 en 1 per jaar, ofwel 10% en 6% (bijlage 4.2).

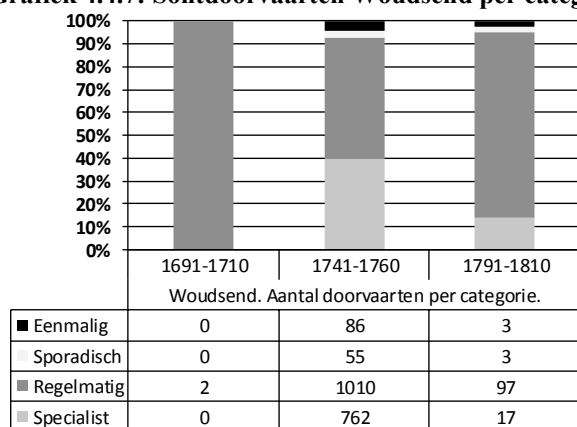
In grafiek 4.4.6 is de verhouding tussen de verschillende categorieën schippers per jaar in beeld gebracht. In alle onderzochte perioden behoorden de meeste schippers tot de categorieën specialistisch en regelmatig en vormden zij samen de kern van de schipperspopulatie. Zowel het aantal specialistische als regelmatige schippers nam in de derde periode toe. Als regelmatig geclassificeerde schippers maakten in de derde en vierde periode gemiddeld per jaar 55% en 83% van de schipperspopulatie uit. Als specialistisch geclassificeerde schippers maakten gemiddeld per jaar 30% en 8% van de schipperspopulatie uit. Als sporadisch geclas-

Grafiek 4.4.6: Oostzeeschippers uit Woudsend per categorie per jaar, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

Grafiek 4.4.7: Sontdoorvaarten Woudsend per categorie per periode, absoluut en procentueel



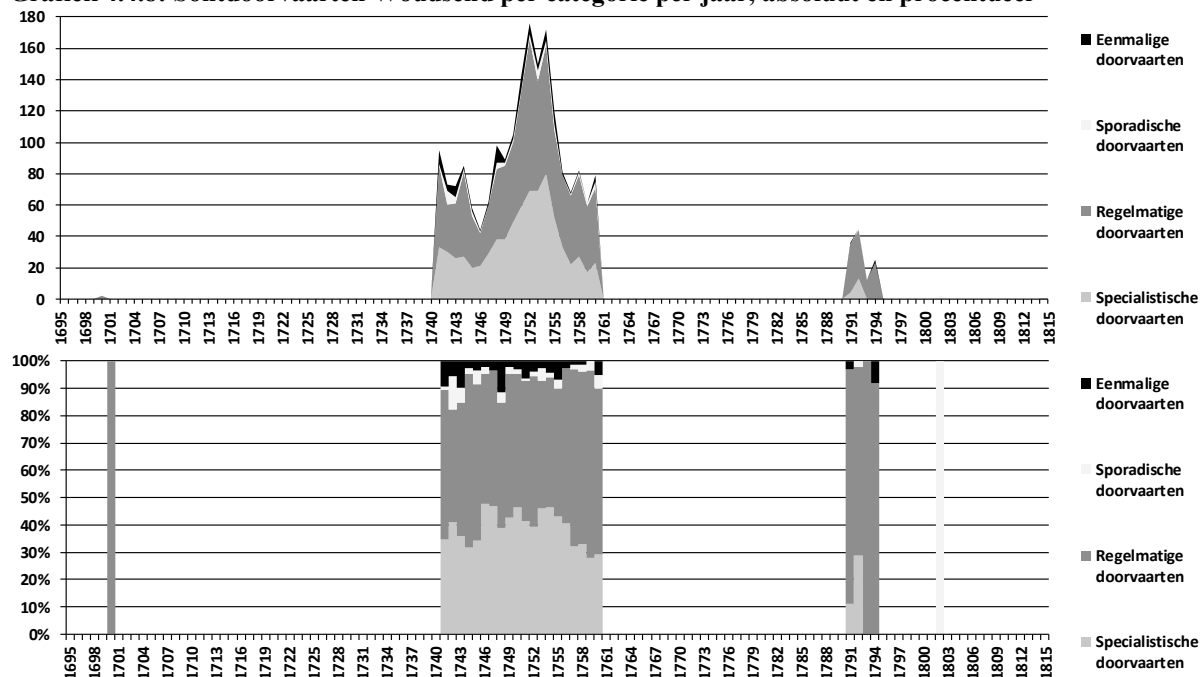
Bron: bijlage 4.2.

sificeerde schippers hadden in de derde en vierde periode gemiddeld een aandeel van 5% en 4%, en voor als eenmalig geclassificeerde schippers was dit aandeel 10% en 6%.

Het aantal en aandeel doorvaarten per categorie is weergegeven in grafiek 4.4.7. Hieruit blijkt dat in alle perioden meer dan 90% van de doorvaarten door als regelmatig of als specialistisch geclassificeerde schippers werd gemaakt. Als eenmalig en sporadisch geclassificeerde schippers genereerden minder dan 10% van de doorvaarten.

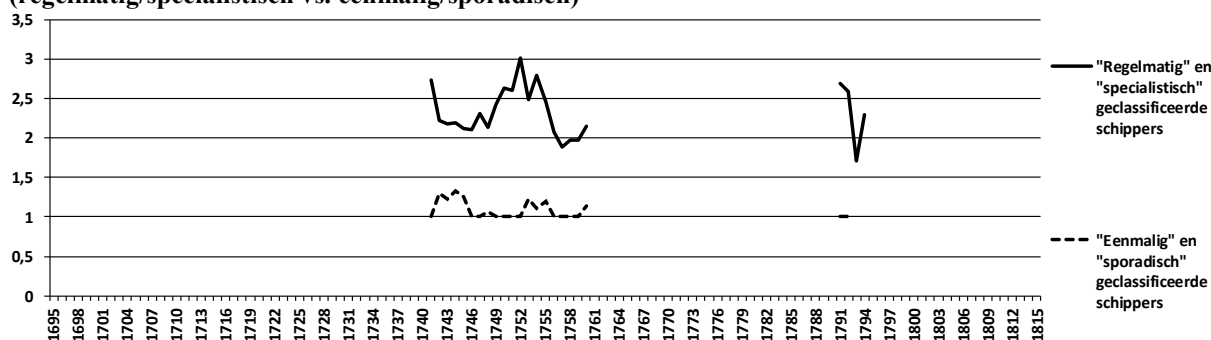
In grafiek 4.4.8 staat de verhouding tussen het aantal en aandeel doorvaarten per categorie per jaar, waarmee het beeld uit grafiek 4.4.7 nog duidelijker wordt. Het merendeel van de doorvaarten werd door als specialistisch en regelmatig geclassificeerde schippers gemaakt. In de periode 1691-1710 gaat het om twee doorvaarten (100%) van één als regelmatig geclassificeerde schipper. In de derde periode hadden als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers een aandeel van 86% en maakten zij 93% van de doorvaarten. In de vierde periode was hun aandeel 90% en maakten zij 95% van de doorvaarten. Ook uit het gemiddeld aantal gemaakte doorvaarten blijkt het verschil in activiteit tussen verschillend geclassificeerde schippers (grafiek 4.4.9). Gemiddeld maakte de groep schippers die als specialistisch en als regelmatig geclassificeerd was 2,32 doorvaarten per schipper per jaar. De groep schippers die als sporadisch en als eenmalig geclassificeerd was

Grafiek 4.4.8: Sontdoorvaarten Woudsend per categorie per jaar, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

Grafiek 4.4.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Woudsend per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch)



Bron: bijlage 4.2.

maakte gemiddeld 1,12 doorvaarten per schipper per jaar. Als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers maakten ongeveer één tot anderhalf keer meer doorvaarten per jaar dan als sporadisch en als eenmalig geclassificeerde schippers. Voor Woudsend werden de meeste doorvaarten door als specialistisch en als regelmatig geclassificeerde schippers gemaakt.

Hieronder worden de belangrijkste bestemmingen binnen en buiten het Oostzeegebied van schippers uit Woudsend behandeld, te beginnen bij het additionele bronnenmateriaal (bijlage 4.5). In de periode 1691-1710 werden in het additionele bronnenmateriaal 36 vermeldingen gevonden (bijlage 4.5). In 34 vermeldingen kwam geen bestemmingen voor (94%). Daarnaast kwamen bestemmingen in Noorwegen, de Kleine Oost en de categorie Frankrijk, Spanje of Portugal elk in 1 vermelding (3%) voor. Van de 48 in de periode 1741-1760 gevonden vermeldingen werd in 44 (92%) geen bestemming genoemd. In 4 vermeldingen (8%) werden bestemmingen in de categorie Frankrijk, Spanje of Portugal genoemd. Voor de laatste periode werd 1 vermelding zonder bestemming gevonden.

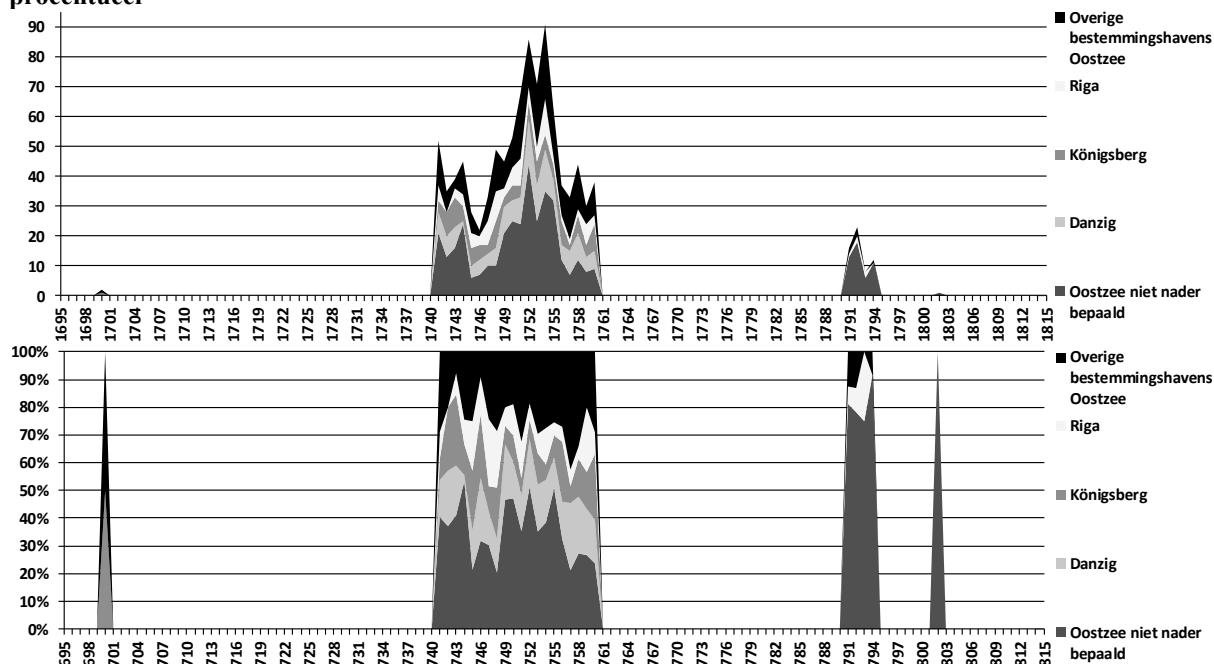
Van de 35 vermeldingen in de tweede periode van niet in de STR Online voorkomende schippers, werd in 33 gevallen (94%) geen bestemming genoemd. Bestemmingen in Noorwegen, de Kleine Oost, en de categorie Frankrijk, Spanje of Portugal kwamen elk in 1 vermelding (3%) voor. In de derde periode werd in 5 van de 6 vermeldingen (83%) geen bestemming genoemd. In 1 vermelding (17%) werd een bestemming in de categorie Frankrijk, Spanje of Portugal genoemd. In de laatste periode werd 1 vermelding (100%) zonder bestemming gevonden.

Voor het jaar 1705 werden, naast zes schippers uit andere plaatsen, in het schipperscompact van IJlst 31 schippers uit Woudsend gevonden. In het schipperscompact staan diverse bestemmingen in Noorwegen, het Oostzeegebied, Frankrijk, Engeland, de Kleine Oost en de Republiek, die niet aan specifieke schippers zijn gekoppeld. Omdat daarnaast niet alle schippers uit Woudsend kwamen, zijn deze bestemmingen niet direct aan schippers uit Woudsend te verbinden, waardoor het onduidelijk is op welke bestemmingen zij actief waren. In het compact werd de in 1700 in de STR Online voorkomende schipper gevonden. Om erachter te komen of de in het compact genoemde schippers uit Woudsend in het Oostzeegebied actief waren of werden, zijn de namen uit het compact voor de eerste decennia van de 18^e eeuw met de STR Online vergeleken. Hieruit kwam naar voren dat in 10 van de 31 in het compact genoemde schippers uit Woudsend tussen 1700 en 1730 in het Oostzeegebied actief zijn geweest (bijlage 4.3.6 en paragraaf 5.4). Naast Dooitse Siemens (1700) werden 4 schippers tussen 1713 en 1718 en 5 schippers tussen 1726 en 1729 in de Oostzeevaart actief. Op basis van het bronnenmateriaal lijkt het aannemelijk dat schippers uit Woudsend al aan het einde van de 17^e eeuw op zee voeren. Het is aan de hand van het compact echter niet mogelijk om eenduidige uitspraken over hun bestemmingen te doen.

Omdat in de vermeldingen in het additionele bronnenmateriaal in weinig gevallen een bestemming werd genoemd, is het lastig met zekerheid te stellen welke vaarten buiten het Oostzeegebied van belang waren. Wel is duidelijk dat sommige schippers uit Woudsend naast het Oostzeegebied actief waren op bestemmingen in de Kleine Oost, Noorwegen, en Frankrijk, Spanje en Portugal, en wellicht Engeland.

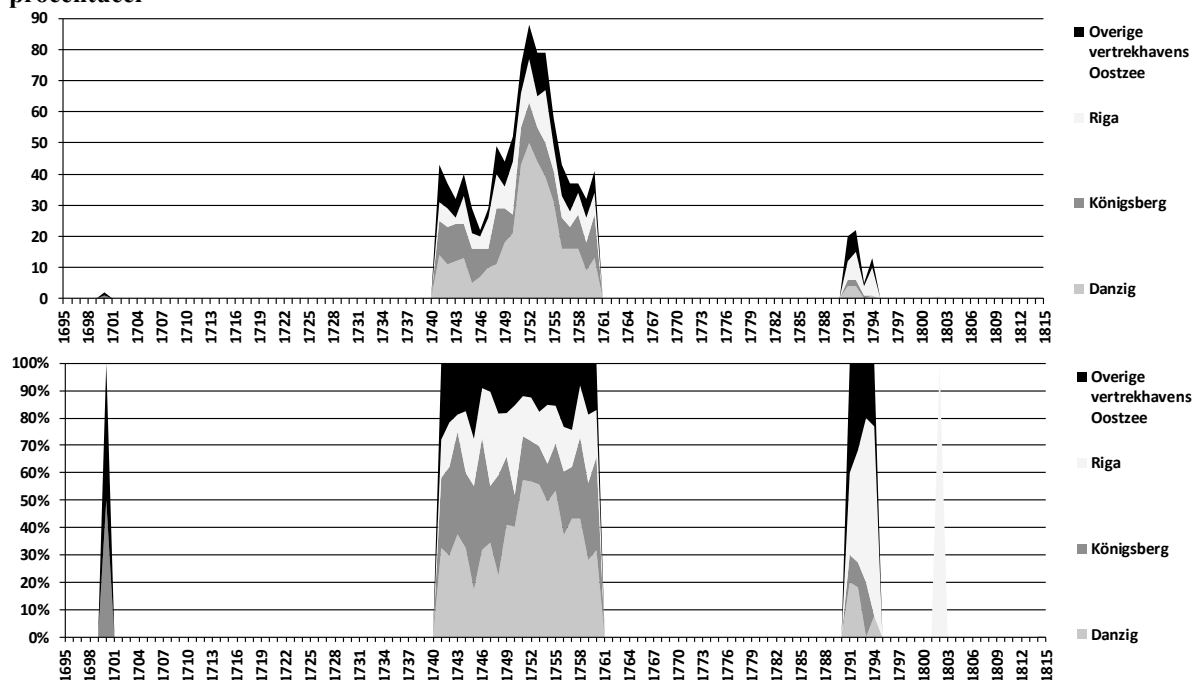
Ook voor de STR Online zijn de belangrijkste bestemmingen binnen en buiten het Oostzeegebied in kaart gebracht. In grafiek 4.4.10 staan de belangrijkste bestemmingshavens in het Oostzeegebied. Tussen 1741 en 1760 gingen de meeste doorvaarten naar de Oostzee, zonder nadere aanduiding. Het aantal doorvaarten met deze bestemming nam tot het midden van de 18^e eeuw toe. Daarnaast waren Danzig en Koningsbergen en Riga van belang. In de periode 1791-1810 gingen opnieuw de meeste doorvaarten naar de Oostzee zonder nadere aanduiding. Een klein aantal doorvaarten had Riga als bestemming. In grafiek 4.4.11 staan de belangrijkste afvaarthavens in het Oostzeegebied. In de tweede periode werd Koningsbergen 1 maal als afvaarthaven genoemd. In de derde periode was Danzig de belangrijkste afvaarthaven, waarvandaan het aantal afvaarten tot het midden van de 18^e eeuw toenam. Daarnaast waren Koningsbergen en Riga van belang. Tussen 1791 en 1810 nam het aantal doorvaarten af. In deze periode was Riga de belangrijkste afvaarthaven, terwijl het belang van

Grafiek 4.4.10: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Woudsend, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 101 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 40 vermeldingen.

Grafiek 4.4.11: Doorvaarten vanaf vertrekhavens in het Oostzeegebied voor Woudsend, absoluut en procentueel

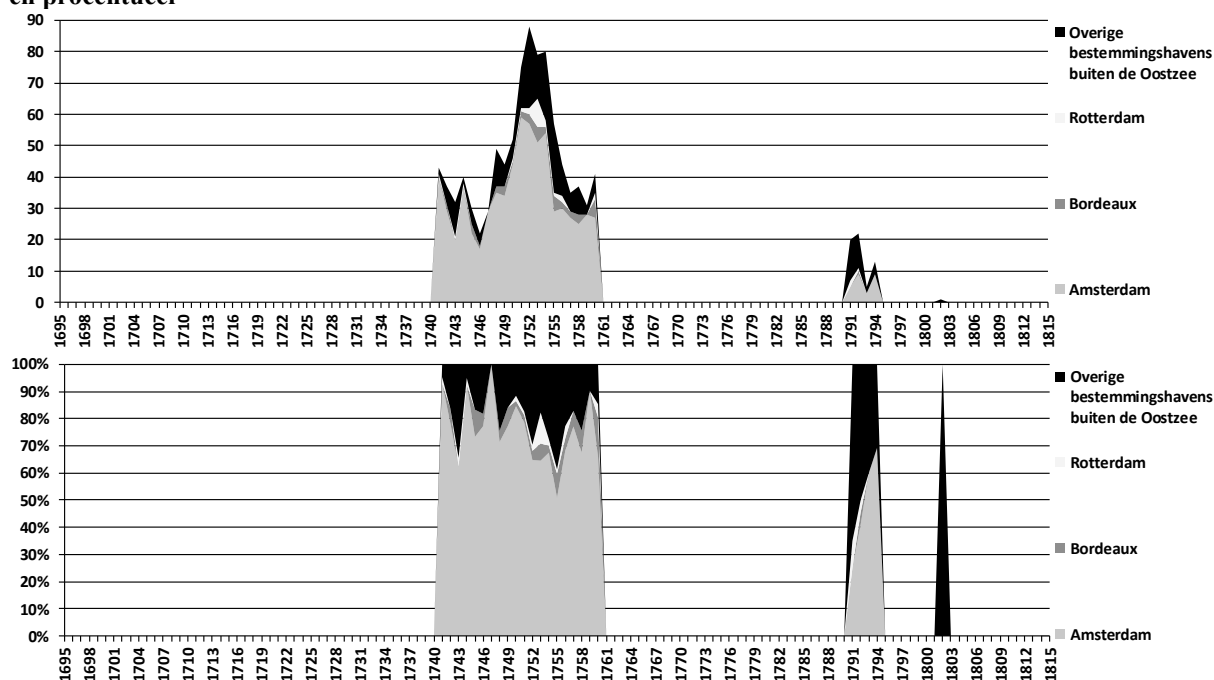


Bron: STR Online. Vertrekhavens met voor alle perioden in totaal meer dan 198 vermeldingen. Overige bevat vertrekhavens met in totaal minder dan 37 vermeldingen.

Danzig sterk was afgenomen. Uit grafiek 4.4.10 en 4.4.11 blijkt dat Danzig de belangrijkste haven in het Oostzeegebied was.

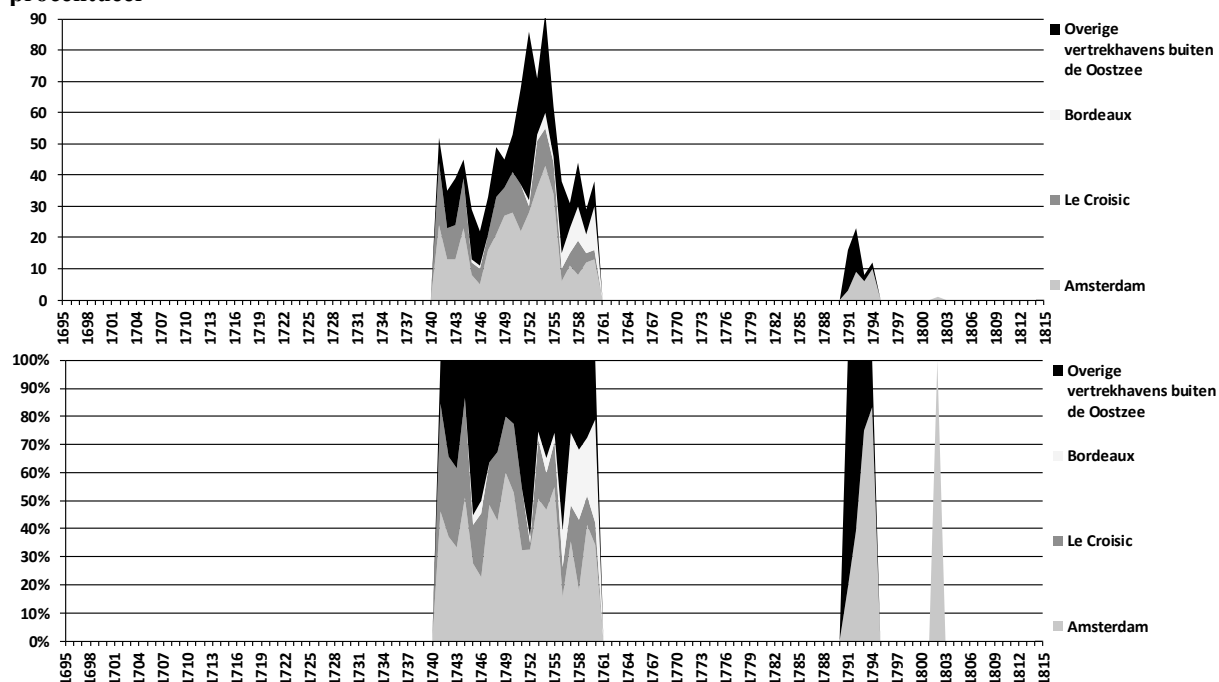
In grafiek 4.4.12 zijn de bestemmingshavens weergegeven ten westen van de Sont. In de derde en vierde periode was Amsterdam de belangrijkste bestemmingshaven voor schippers uit Woudsend. Van veel minder belang waren de havens Bordeaux en Rotterdam, die rond het midden van 18^e eeuw wel een opvallende toename laten zien. In grafiek 4.4.13

Grafiek 4.4.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Woudsend, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 25 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 24 vermeldingen.

Grafiek 4.4.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Woudsend, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Vertrekhavens met voor alle perioden in totaal meer dan 56 vermeldingen. Overige bevat vertrekhavens met in totaal minder dan 54 vermeldingen.

zijn de afvaarthavens buiten het Oostzeegebied weergegeven. De belangrijkste afvaarthaven was Amsterdam, waarvandaan het aantal doorvaarten tot ongeveer 1754 toenam, om vervolgens af te nemen. Le Croisic was in de derde periode een andere afvaarthaven van belang, zij het in veel mindere mate dan Amsterdam. Aan het einde van deze periode nam het aantal afvaarten vanaf Bordeaux toe, maar ook deze afvaarthaven bleef in de schaduw van Amsterdam staan. In de vierde periode was Amsterdam opnieuw de meest voorkomende

afvaarthaven, maar er werden vanaf deze haven veel minder doorvaarten gemaakt dan in de voorgaande periode. Uit grafiek 4.4.12 en 4.4.13 blijkt dat Amsterdam de belangrijkste haven buiten het Oostzeegebied was.

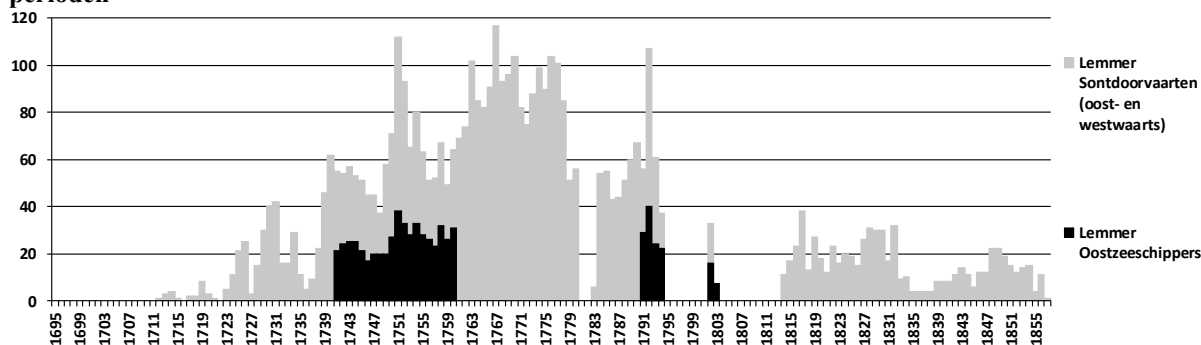
4.4.1 Samenvatting Woudsend

Vanaf 1700 nam het aantal Oostzeeschippers uit Woudsend toe. De Oostzeevaart bloeide tussen 1720 en 1770. De schippersgemeenschap groeide in de loop van de 18^e eeuw en bestond vooral uit bekende schippers. Deze kern van de schippersgemeenschap bestond voornamelijk uit als specialistisch en als regelmatig geclassificeerde schippers, die jaarlijks de meeste doorvaarten maakten. Danzig was de belangrijkste haven in het Oostzeegebied en tot het midden van de 18^e eeuw nam het aantal doorvaarten van en naar deze plaats sterk toe. Daarnaast kwamen vooral Koningsbergen en Riga als bestemming voor. Buiten het Oostzeegebied was Amsterdam de belangrijkste haven. Van minder belang, maar wel regelmatig voorkomend was Le Croisic. Naast Oostzeeschippers werden ook schippers gevonden die niet in de STR Online voorkwamen. Het beeld van de periode 1691-1710 dat op basis van de STR Online bestond, veranderde hierdoor omdat waarschijnlijk al eerder schippers uit Woudsend actief waren dan uit de Sontdoorvaarten bekend is. Dit blijkt zowel uit de aard van het schipperscompact van 1705 als uit de in zowel de STR Online als het schipperscompact gevonden schippers. Maar hoeveel schippers aan het eind van de 17^e eeuw vanuit Woudsend actief waren in maritiem transport is moeilijk vast te stellen. Voor de overige perioden bleef het bestaande beeld intact. Veel van de in 1749 in het additionele bronnenmateriaal voorkomende schippers kwamen in de derde periode in de STR Online voor. Het is niet eenduidig vast te stellen op welke bestemmingen schippers voeren die niet in het Oostzeegebied actief waren, omdat in veel vermeldingen geen bestemming voorkomt of de bestemming niet aan individuele schippers kan worden gekoppeld. Wel blijkt uit de genoemde bestemmingen en de toename van het aantal Oostzeeschippers dat schippers uit Woudsend in de 18^e eeuw in de Oostzeevaart gespecialiseerd waren. Daarnaast waren ze, waarschijnlijk in mindere mate, actief op alternatieve bestemmingen in de Kleine Oost, Noorwegen, en Frankrijk, Spanje en Portugal, en wellicht Engeland. De Oostzeeschippers lijken vooral geprofiteerd te hebben van een toegenomen vraag naar transport op Danzig.

4.5 Lemmer

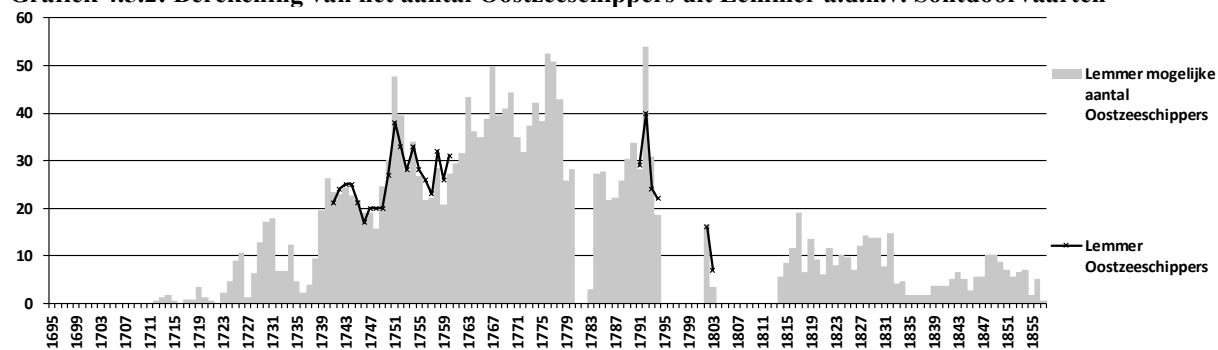
Vanaf 1712 komen schippers met herkomstplaats Lemmer in de STR Online voor. Tot 1777 nam het aantal Sontdoorvaarten toe. Hierna nam het aantal doorvaarten tot het midden van de 19^e eeuw af, met enkele jaren zonder doorvaarten aan het eind van de 18^e en aan het begin van de 19^e eeuw. Met uitzondering van periode 1780-1784 bloeide tussen 1740-1792 voor Lemmer de Oostzeevaart. Uit grafiek 4.5.1 blijkt dat de ontwikkeling van het aantal schippers in grote lijn aansluit bij de ontwikkeling van het aantal doorvaarten. In de derde en vierde

Grafiek 4.5.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Lemmer in onderzochte perioden



Bron: STR Online (doorvaarten); bijlage 4.2 (schippers).

Grafiek 4.5.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Lemmer a.d.h.v. Sontdoorvaarten



Bron: STT (tot 1633), STR Online (1634-1857), en bijlage 4.2.

periode werden in totaal 140 en 62 schippers geïdentificeerd. Het aantal actieve schippers per jaar was in deze perioden achtereenvolgens 26 en 23.

Naast de gelijkenis in ontwikkeling (grafiek 4.5.1) blijkt ook uit de correlatiecoëfficiënt van 0,92 een grote positieve correlatie tussen het aantal schippers en doorvaarten (bijlage 4.2). Aan de hand van het gemiddelde aantal doorvaarten per schipper per jaar uit de onderzochte perioden is berekend hoeveel Oostzeeschippers er mogelijk er geweest zijn geweest (grafiek 4.5.2). De berekening komt voor de periode 1741-1760 grotendeels overeen met het aantal geïdentificeerde schippers, afgezien van een uitschieter rond 1750. Hetzelfde geldt voor de jaren 1791-1793 in de periode 1791-1810. Al is de berekening een indicatie voor het aantal schippers, toch komt zij grotendeels overeen met het daadwerkelijk aantal gevonden schippers en lijkt daarmee betrouwbaar.

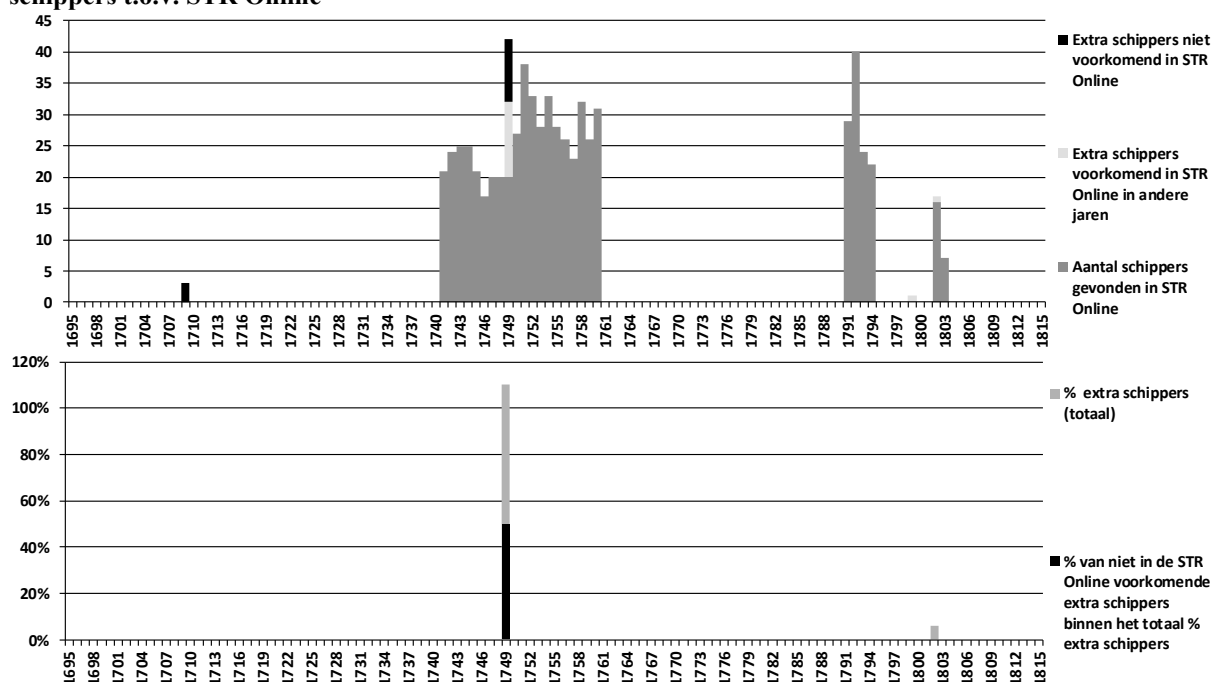
Ook uit het additionele bronnenmateriaal bleek vóór de 18^e eeuw geen activiteit van schippers uit Lemmer (bijlage 4.3 en bijlage 4.4), al noemt Gijsbers een schipper uit Lemmer die in opdracht voor kooplieden uit Holland in 1630 bij ossentransport vanuit Denemarken betrokken was.³⁴⁴ Alle uit het bronnenmateriaal gevonden schippers worden per jaar in grafiek 4.5.3 weergegeven.³⁴⁵ De 3 in 1709 gevonden extra schippers kwamen in de STR Online niet voor. In 1749 werden 10 van de 22 extra schippers niet in de STR Online terug gevonden. In dit jaar werden ten opzichte van de STR Online 50% extra schippers gevonden. In 1802 werd 1 extra schipper gevonden die ook in de STR Online terug te vinden was. In totaal werden in de tweede, derde en vierde periode 3, 10 en 0 extra niet in de STR Online voorkomende schippers gevonden (bijlage 4.3.3). Uit het gecombineerde bronnenmateriaal wordt duidelijk dat schippers uit Lemmer in de 18^e eeuw met name in het Oostzeegebied in maritiem transport actief werden.

De mate van activiteit van Oostzeeschippers wordt behandeld aan de hand van de frequentie van doorvaren door de Sont en de classificatiemethode (bijlage 3.4). In grafiek 4.5.4 is het aantal eenmalige, nieuwe (niet eenmalige) en bekende schippers per jaar te zien. Vooral in de eerste helft van de derde en in het begin van de vierde periode nam het aantal schippers toe. In deze perioden was het aantal nieuwe (niet eenmalige) schippers per jaar achtereenvolgens 4 (17%) en 9 (38%). Het aantal bekende schippers was achtereenvolgens gemiddeld 19 (73%) en 13 (55%) per jaar van het totale aantal schippers in deze perioden. Het aantal eenmalige schippers was gemiddeld 3 (10%) en 2 (7%) per jaar. Het tot 1750 toenemen en vervolgens stabiel blijven van de groep bekende schippers duidt erop dat in de 18^e eeuw het aantal

³⁴⁴ Gijsbers noemt schipper Nol Poppes uit Lemmer die in 1630 ossen vervoerde. Het is onduidelijk of dit eenmalig of meermaals voorkwam. Gijsbers, *Kapitale ossen*, 569; bijlage 4.3.4.

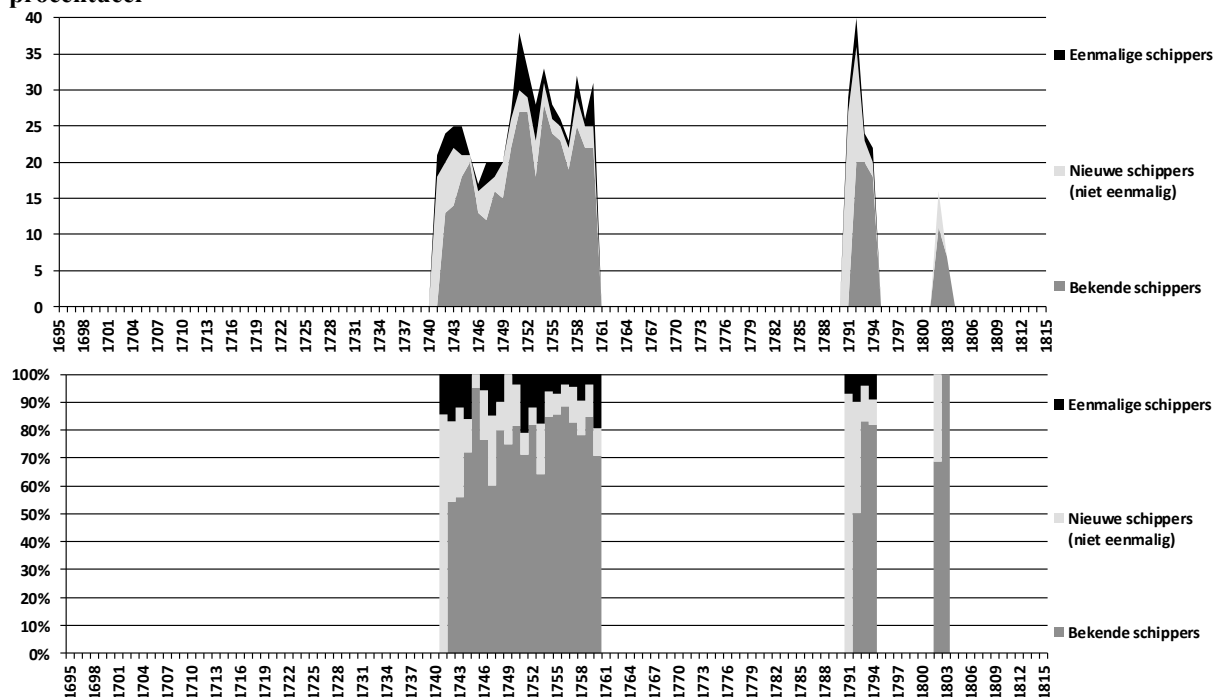
³⁴⁵ Voor 1709 is geen percentage 'extra schippers' te berekenen, omdat er in dat jaar geen schippers gevonden werden in de STR Online.

Grafiek 4.5.3: Oostzeeschippers en extra schippers Lemmer (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online



Bron: bijlage 4.2 en 4.4.

Grafiek 4.5.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Lemmer per jaar, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

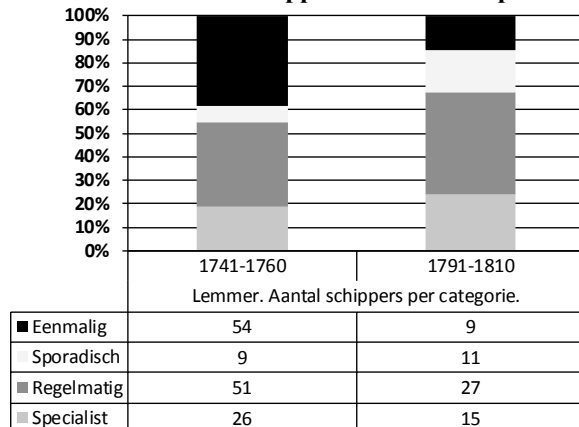
schippers dat in het Oostzeegebied actief was, toenam. In de vierde periode was er ook een groot aantal bekende schippers, maar er trad al snel een afname in.³⁴⁶

Na analyse van de mate van activiteit zijn de schippers in de categorieën eenmalig, sporadisch, regelmatig en specialistisch ingedeeld. In grafiek 4.5.5 is het aantal en aandeel

³⁴⁶ Het aantal en aandeel van eenmalige schippers was in de derde en vierde periode per jaar gemiddeld 3 en 2, ofwel 10% en 7% (bijlage 4.2).

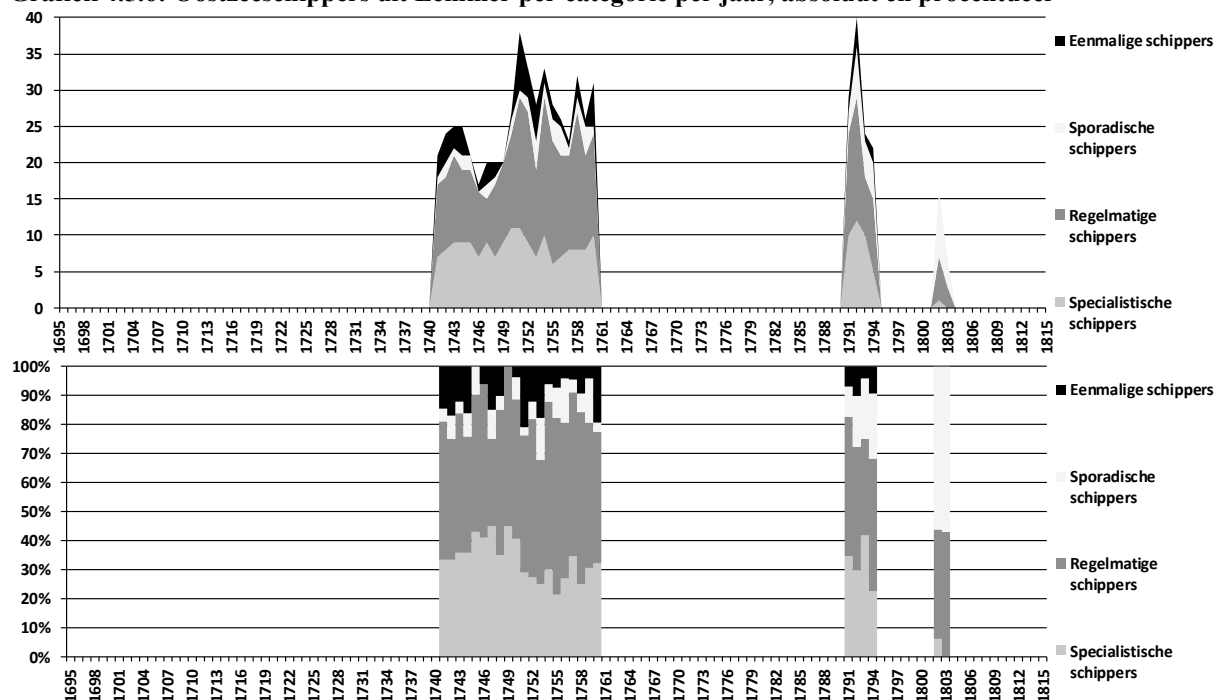
van de verschillende geclassificeerde schippers per onderzochte periode weergegeven. In de derde en vierde periode was het aantal als eenmalig geclassificeerde schippers 54 (39%) en 9 (15%), en het aantal als sporadisch geclassificeerde schippers was 9 (6%) en 11 (18%). Het aantal als regelmatig geclassificeerde schippers was achtereenvolgens 51 (36%) en 27 (44%), en het aantal als specialistisch geclassificeerde schippers 26 (19%) en 15 (24%). Het grootste deel van de schippersgemeenschap bestond uit als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers.

Grafiek 4.5.5: Oostzeeschippers uit Lemmer per categorie per periode, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

Grafiek 4.5.6: Oostzeeschippers uit Lemmer per categorie per jaar, absoluut en procentueel



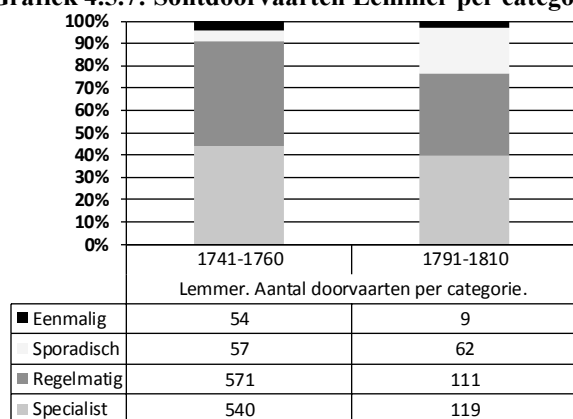
Bron: bijlage 4.2.

Op jaarbasis wordt nog duidelijker dat het merendeel van de schippersgemeenschap uit als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers bestond (grafiek 4.5.6). Het aandeel schippers in de categorie specialistisch was achtereenvolgens gemiddeld 33% en 28%. Het aandeel van als regelmatig geclassificeerde schippers was gemiddeld 50% en 42%. Beide categorieën hadden in deze perioden gezamenlijk achtereenvolgens gemiddeld een aandeel van 82% en 70% per jaar. In beide perioden was het aantal sporadische en eenmalige

schippers klein. In de derde periode nam het aantal schippers toe, voornamelijk doordat het aantal regelmatige schippers toenam.

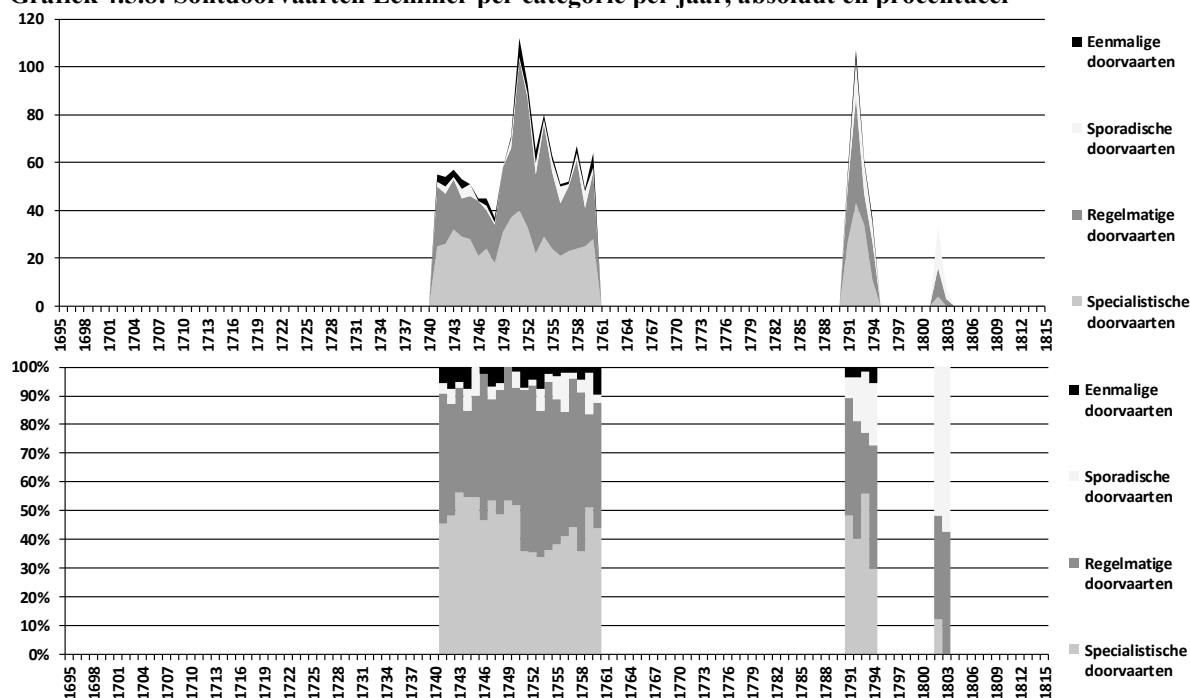
In grafiek 4.5.7 is per periode het aantal en aandeel doorvaarten van de verschillend geclassificeerde schippers van Lemmer weergegeven. Uit de grafiek blijkt dat het grootste aantal doorvaarten door als specialistisch of als regelmatig geclassificeerde schippers werd gemaakt. Tussen 1741 en 1760 ging het om meer dan 90% van de doorvaarten en tussen 1791 en 1810 om meer dan 70% van de doorvaarten. Als eenmalig en sporadisch geclassificeerde schippers maakten daarentegen veel minder doorvaarten. Dat de meeste doorvaarten door als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers werden gemaakt, wordt nog duidelijker uit grafiek 4.5.8. Hierin is per jaar de verhouding tussen het aantal en aandeel doorvaarten per categorie in beeld gebracht. In de derde periode maakten als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers, die samen gemiddeld 82% van de schippers-gemeenschap uitmaakten, gemiddeld 91% van de doorvaarten. Voor de jaren waarvoor gegevens beschikbaar zijn in de vierde periode maakten zij gemiddeld 70% van het totale

Grafiek 4.5.7: Sontdoorvaarten Lemmer per categorie per periode, absoluut en procentueel



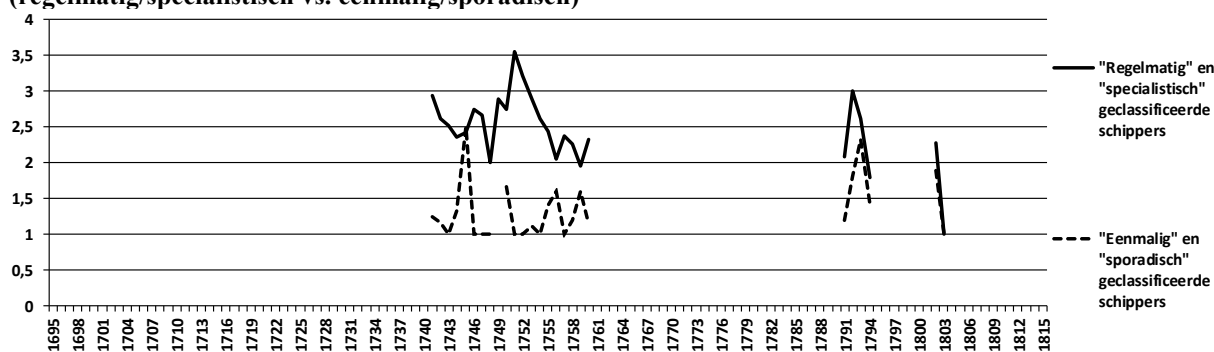
Bron: bijlage 4.2.

Grafiek 4.5.8: Sontdoorvaarten Lemmer per categorie per jaar, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

Grafiek 4.5.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Lemmer per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch)



Bron: bijlage 4.2.

aantal schippers uit, die gemiddeld 76% van het totale aantal doorvaarten maakten. Ook uit een hoger gemiddeld aantal doorvaarten per jaar blijkt de grotere activiteit van specialistische en regelmatige schippers. Gemiddeld maakten zij 2,48 doorvaarten per schipper per jaar. Als eenmalig en als sporadisch geclassificeerde schippers maakten gezamenlijk 1,35 doorvaarten per schipper per jaar (grafiek 4.5.9). Uit de grafiek blijkt dat als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers één tot twee keer meer doorvaarten per jaar maakten dan als sporadisch en als eenmalig geclassificeerde schippers.

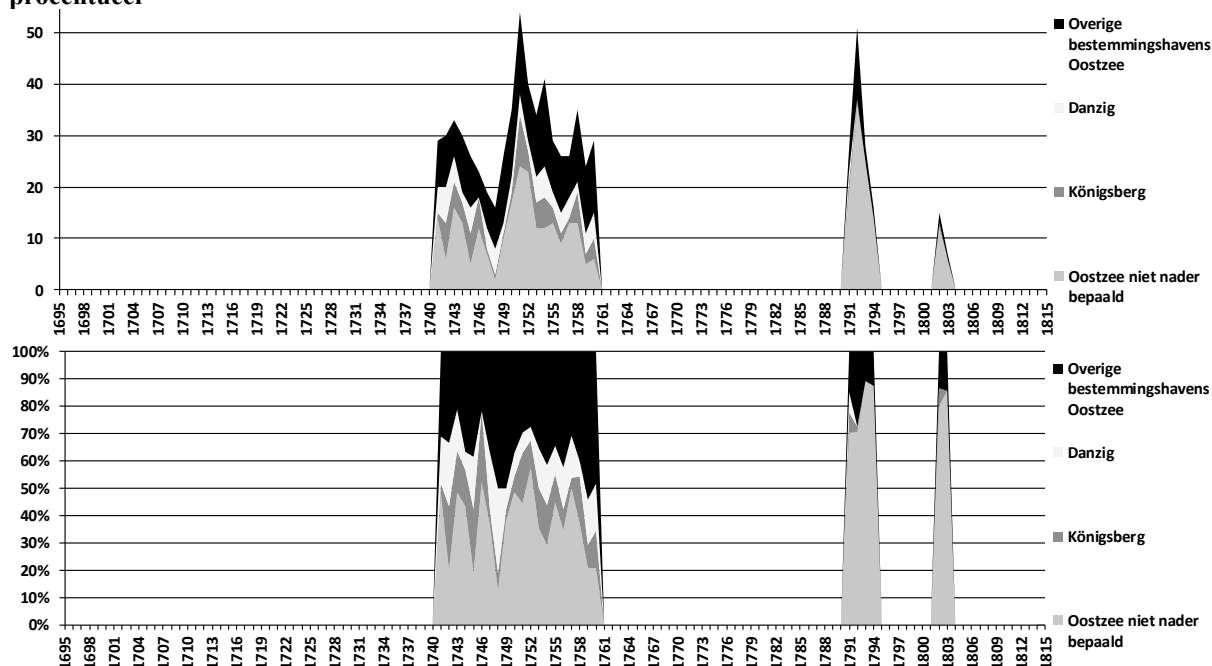
Voor een beter beeld van waar schippers uit Lemmer naartoe voeren worden hieronder de belangrijkste bestemmingen binnen en buiten het Oostzeegebied besproken. Eerst worden de bestemmingen uit het additionele bronnenmateriaal besproken (bijlage 4.5). Hieruit blijkt dat in de tweede periode de Kleine Oost de belangrijkste bestemming was. In 3 van de 4 gevonden vermeldingen (75%) werden bestemmingen in de Kleine Oost genoemd. In de derde periode werd in 2 van de 40 vermeldingen (5%) een bestemming in de categorie Frankrijk, Spanje of Portugal genoemd. Voor de vierde periode werd in 1 vermelding (100%) een bestemming genoemd in de categorie Frankrijk, Spanje of Portugal.

Voor schippers die niet in de STR Online voorkwamen, maar alleen in het additionele bronnenmateriaal, was de Kleine Oost in de tweede periode de belangrijkste bestemming. In 3 van de 4 vermeldingen (75%) werden bestemmingen in de Kleine Oost genoemd. In de derde periode ging het om 10 vermeldingen (100%) zonder bestemming.

Op basis van het additionele bronnenmateriaal is weinig te zeggen over welke bestemmingen voor schippers uit Lemmer belangrijk waren. Duidelijk is dat er op de Kleine Oost werd gevaren, en op bestemmingen in de categorie Frankrijk, Spanje en Portugal. Waarschijnlijk waren schippers uit Lemmer sterk op de Oostzeevaart gericht, en minder op andere vaarten.

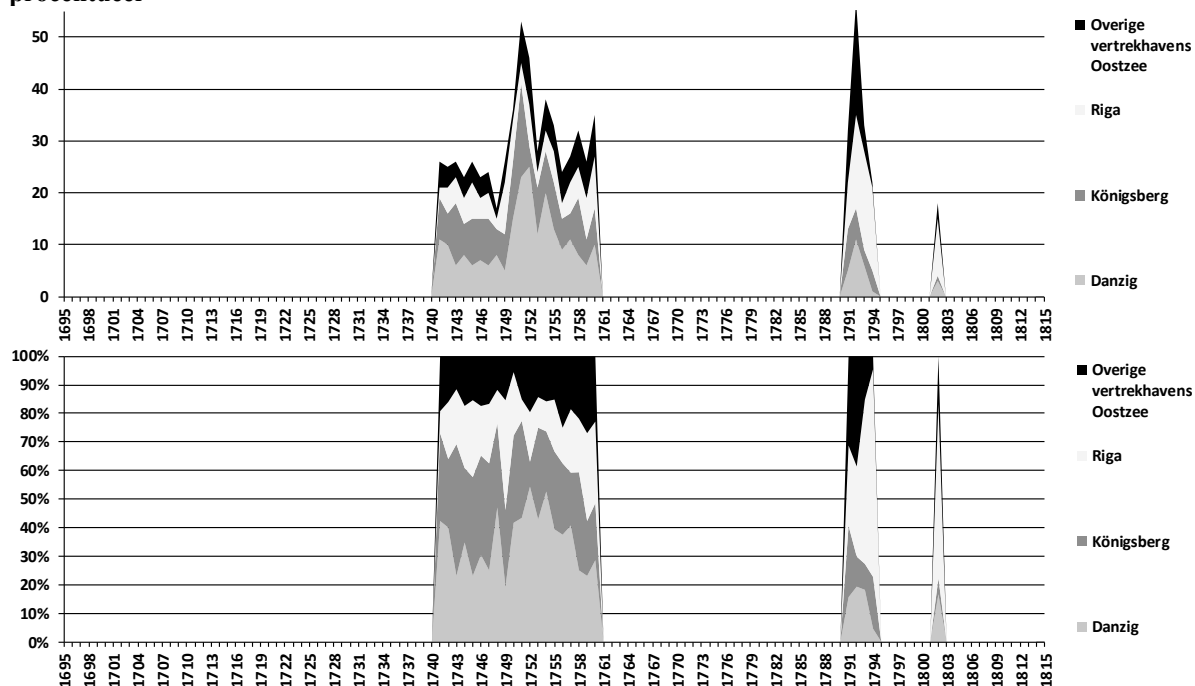
Ook vanuit de STR Online zijn de belangrijkste bestemmingen binnen en buiten het Oostzeegebied in kaart gebracht, te beginnen met de belangrijkste bestemmingshavens in het Oostzeegebied (grafiek 4.5.10). In de derde periode waren 'de Oostzee,' Koningsbergen en Danzig de belangrijkste bestemmingshavens. In de vierde periode nam 'de Oostzee' als bestemming aan belang toe. De belangrijkste afvaarthavens in het Oostzeegebied staan in grafiek 4.5.11. Tussen 1741 en 1760 waren Danzig, en vervolgens Koningsbergen en Riga de belangrijkste havens van afvaart. Het belang van Danzig nam na het midden van de 18^e eeuw langzaam af. Deze afname zette in de periode 1791-1810 door, terwijl tegelijkertijd het belang van Riga toenam. Uit grafiek 4.5.10 en 4.5.11 blijkt dat Danzig, Riga en Koningsbergen voor schippers uit Lemmer de belangrijkste havens in het Oostzeegebied waren.

Grafiek 4.5.10: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Lemmer, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 78 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 76 vermeldingen.

Grafiek 4.5.11: Doorvaarten vanaf vertrekhavens in het Oostzeegebied voor Lemmer, absoluut en procentueel

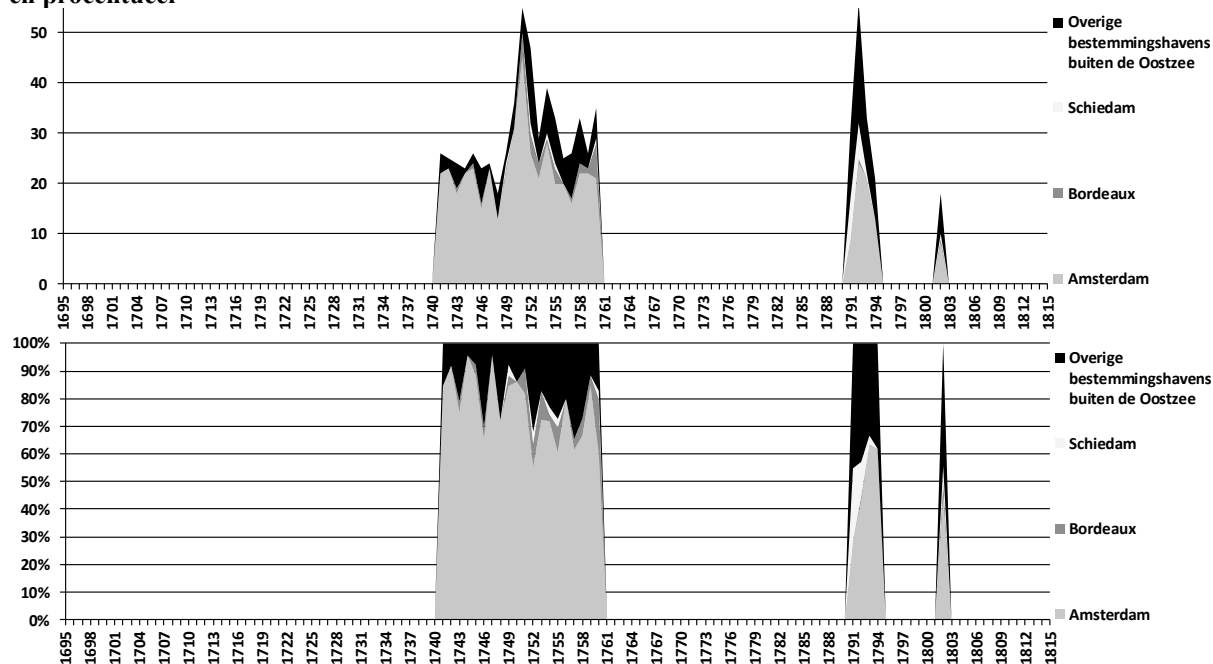


Bron: STR Online. Vertrekhavens met voor alle perioden in totaal meer dan 183 vermeldingen. Overige bevat vertrekhavens met in totaal minder dan 30 vermeldingen.

In grafiek 4.5.12 staan de doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied. Amsterdam was tussen 1741 en 1760 de belangrijkste bestemmingshaven. Daarnaast werden in de loop van deze periode steeds vaker Bordeaux en Schiedam als bestemmingshaven opgegeven. Tussen 1791 en 1810 werd Schiedam nog vaker als bestemmingshaven genoemd, maar Amsterdam bleef de belangrijkste bestemmingshaven. In grafiek 4.5.13 staan de doorvaarten vanaf afvaarthavens buiten het Oostzeegebied. In de derde periode was

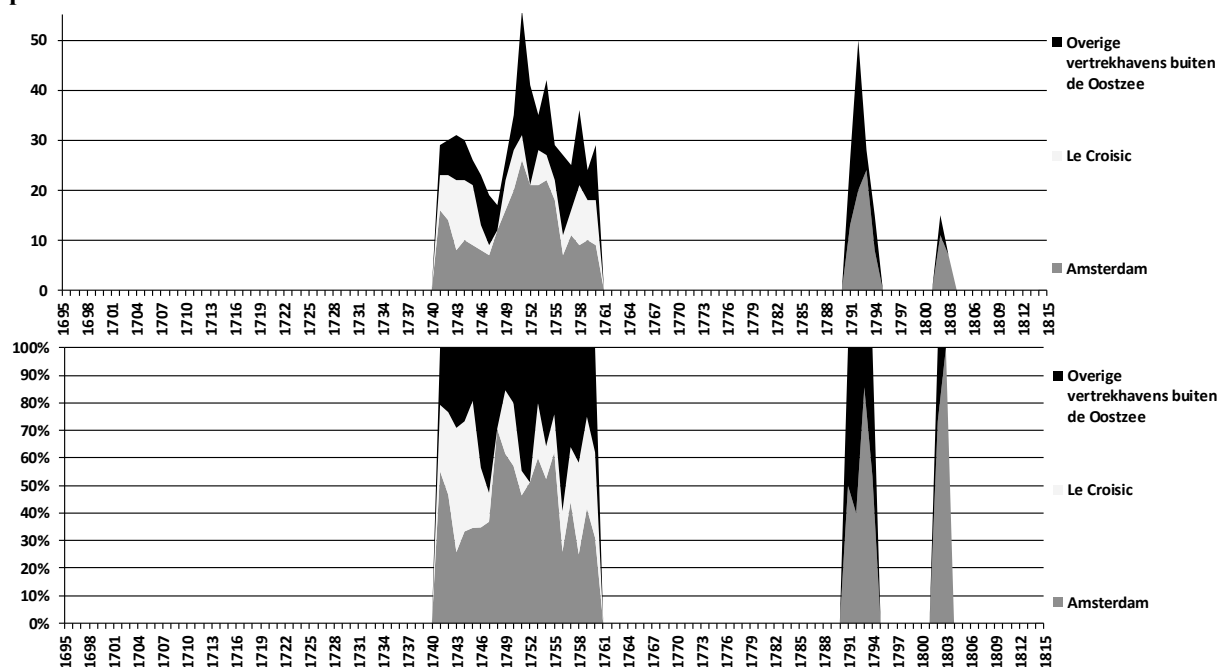
Amsterdam voor schippers uit Lemmer die naar het Oostzeegebied voeren de belangrijkste afvaarthaven. In de derde periode nam het aantal doorvaarten vanaf Amsterdam eerst toe,

Grafiek 4.5.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Lemmer, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 22 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 17 vermeldingen.

Grafiek 4.5.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Lemmer, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Vertrekhavens met voor alle perioden in totaal meer dan 133 vermeldingen. Overige bevat vertrekhavens met in totaal minder dan 40 vermeldingen.

waarna het weer afnam. Daarnaast was Le Croisic in deze periode een belangrijke afvaarthaven. In de vierde periode nam het aantal doorvaarten vanaf Amsterdam eerst opnieuw toe en nam vervolgens weer af. Op basis van grafiek 4.5.12 en 4.5.13 blijkt dat Amsterdam zowel voor de derde als de vierde periode buiten het Oostzeegebied de belangrijkste bestemming

was. Le Croisic en Bordeaux waren minder belangrijk als bestemming, maar kwamen regelmatig voor.

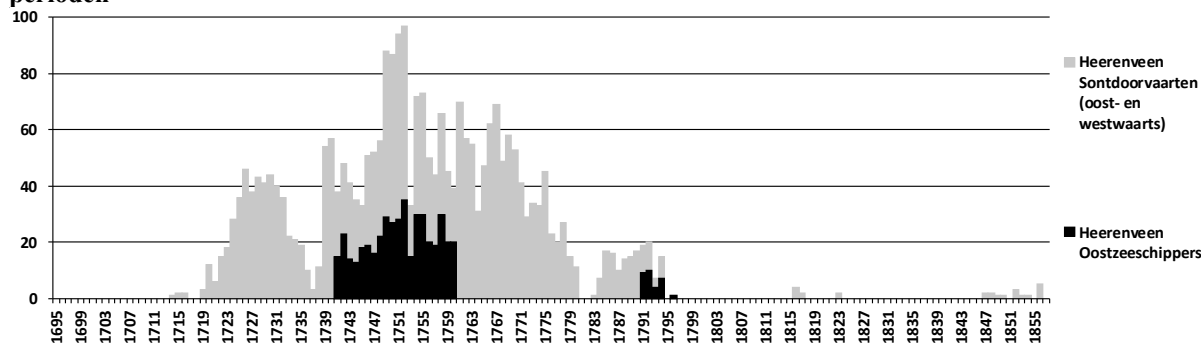
4.5.1 Samenvatting Lemmer

Vanaf het begin van de 18^e eeuw waren schippers vanuit Lemmer actief, en tussen 1740 en 1792 bloeide de Oostzeevaart. De kern van de Oostzeeschippers bestond uit bekende schippers en hun aantal nam in de loop van de 18^e eeuw toe. Het grootste deel van deze Oostzeeschippers was geclassificeerd als regelmatig en specialistisch, en maakte de meeste doorvaarten. De samenstelling van de schippersgemeenschap was voor de onderzochte perioden stabiel. Ook waren er schippers die niet in de STR Online voorkwamen en buiten het Oostzeegebied actief waren. Dit duidt erop dat de schipperspopulatie groter was dan sec de groep Oostzeeschippers, al wordt het niet duidelijk om hoeveel schippers het gaat en hoe hun aantal zich ontwikkelde. Gezien de activiteit van schippers uit Lemmer in het Oostzeegebied en de opbouw van de schipperspopulatie lijkt het erop dat schippers uit Lemmer zich in toenemende mate op de Oostzeevaart richtten, maar dat zij daarnaast ook over alternatieven voor deze vaart beschikten. Omdat in het additionele bronnenmateriaal veelal geen bestemmingen voorkomen, valt er weinig te zeggen over alternatieve bestemmingen buiten het Oostzeegebied, behalve dat er naar de Kleine Oost en bestemmingen in de categorie Frankrijk, Spanje en Portugal gevaren werd. Het lijkt erop dat schippers uit Lemmer in de periode 1691-1710 eerst op dichtbij gelegen bestemmingen actief waren, zoals de Kleine Oost en Frankrijk. Vervolgens werden zij in het Oostzeegebied actief. In het Oostzeegebied waren tussen 1741 en 1760 Danzig en in mindere mate Koningsbergen de belangrijkste bestemmingen. In de periode 1791-1810 was Riga belangrijk. Buiten het Oostzeegebied was vooral Amsterdam, en in mindere mate Le Croisic, de belangrijkste bestemming. Waarschijnlijk bestond er driehoeksvaart waarbij vanuit Le Croisic naar het Oostzeegebied en vervolgens naar Amsterdam werd gevaren.

4.6 Heerenveen

Vanaf 1714 kwamen schippers met herkomstplaats Heerenveen in de STR voor. Het aantal doorvaarten was de eerste jaren bescheiden, maar nam tot het midden van de 18^e eeuw snel toe, al was er een teruggang voor en rond 1735. De periode 1740-1775 was een bloeiperiode voor de Oostzeevaart. Na het midden van de 18^e eeuw nam tot het einde van de eeuw het aantal doorvaarten per jaar geleidelijk af. In de 19^e eeuw waren er in een aantal jaren nog enkele doorvaarten (grafiek 4.6.1). In de eerste en tweede periode werden geen schippers in het bronnenmateriaal gevonden. In de derde en vierde periode werden in totaal 111 en 15 schippers geïdentificeerd. Gemiddeld waren in deze twee perioden per jaar 22 en 6 schippers per jaar actief.

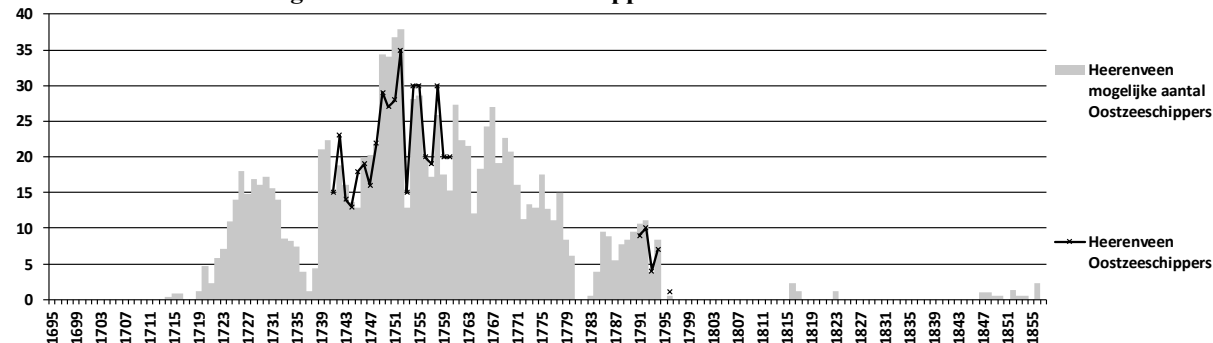
Grafiek 4.6.1: Oostzeeschippers en Sontdoorvaarten met herkomstplaats Heerenveen in onderzochte perioden



Bron: STR Online (doorvaarten); bijlage 4.2 (schippers).

Niet alleen uit de gelijkensis in ontwikkeling (grafiek 4.6.1) maar ook uit de correlatie-coëfficiënt van 0,94 blijkt voor Heerenveen een grote positieve correlatie tussen de ontwikkeling van het aantal doorvaarten en het aantal schippers (bijlage 4.2). Aan de hand van het gemiddeld aantal doorvaarten per jaar is het mogelijke aantal schippers per jaar buiten de

Grafiek 4.6.2: Berekening van het aantal Oostzeeschippers uit Heerenveen a.d.h.v. Sontdoorvaarten

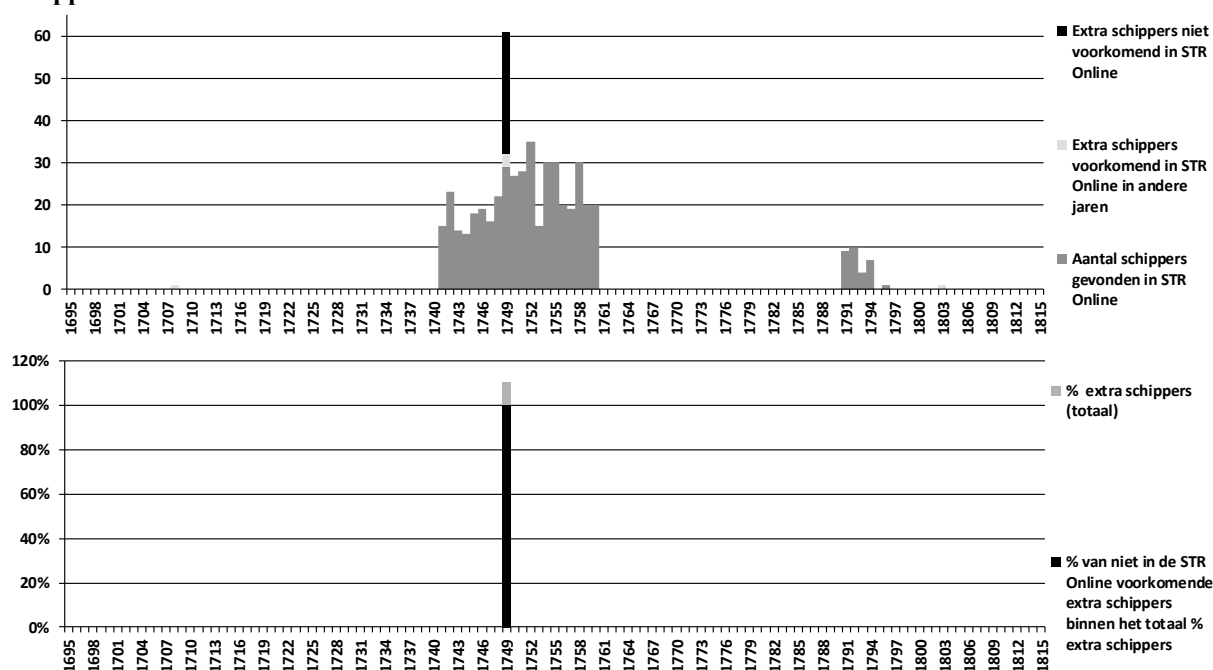


Bron: STT (tot 1633), STR Online (1634-1857), en bijlage 4.2.

onderzochte perioden berekend (grafiek 4.6.2). Het aantal berekende schippers komt grotendeels overeen met het aantal daadwerkelijk gevonden schippers. De berekening lijkt een goede indicatie voor het aantal schippers te zijn.

Uit het additionele bronnenmateriaal blijkt voor 1700 ook geen activiteit van schippers uit Heerenveen (bijlage 4.3 en bijlage 4.4). In de tweede periode werd in 1708 één extra schipper gevonden die niet in de STR Online voorkwam. In de derde periode werden 32 extra schippers gevonden, waarvan 29 niet in de STR Online voorkwamen. Ten opzichte van de 29 schippers in de STR Online werden dus 110% extra schippers gevonden, waaronder 100% extra schippers die niet in de STR Online voorkwamen. Voor de vierde periode werd één extra schipper gevonden, die in een ander jaar ook in de STR Online voorkwam (bijlage

Grafiek 4.6.3: Oostzeeschippers en extra schippers Heerenveen (wel/niet STR Online) en percentage extra schippers t.o.v. STR Online

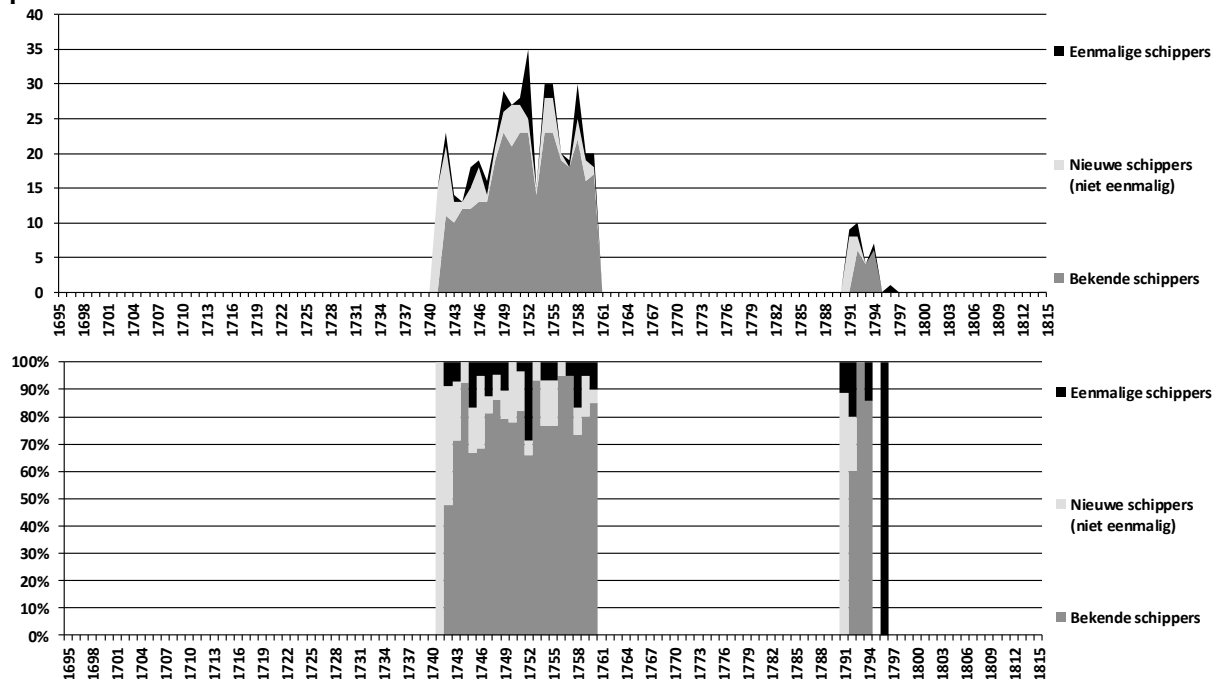


Bron: bijlage 4.2 en 4.4.

4.3.3).³⁴⁷ De aanwezigheid van extra schippers duidt erop dat er waarschijnlijk ook een groep schippers buiten de Oostzeevaart actief was. Hoeveel het er precies waren is moeilijk te zeggen. Op basis van het bronnenmateriaal lijkt het grootste deel van de schippersgemeenschap in Heerenveen zich op de Oostzeevaart te hebben gericht. Deze specialisatie nam tot het midden van de 18^e eeuw toe, om vervolgens af te nemen.

De mate van activiteit van Oostzeeschippers wordt hieronder aan de hand van de frequentie van doorvaren door de Sont en de classificatiemethode behandeld (bijlage 3.4). Om de aanwas van schippers te duiden is hieronder het aantal eenmalige, nieuwe (niet eenmalige) en bekende schippers per jaar weergegeven (grafiek 4.6.4). Vooral in het begin van de derde en vierde

Grafiek 4.6.4: Eenmalige, nieuwe en bekende Oostzeeschippers uit Heerenveen per jaar, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

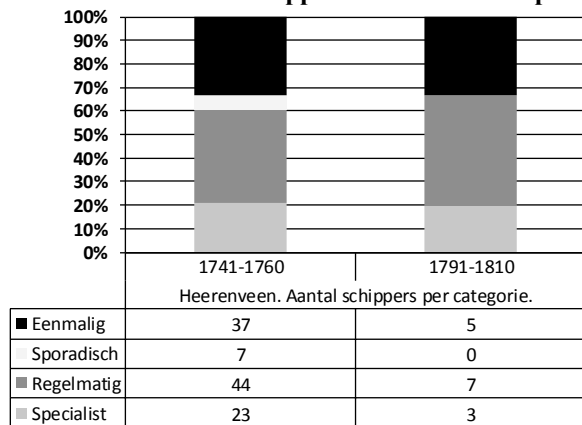
periode waren nieuwe (niet eenmalige) schippers actief, die in andere jaren opnieuw naar de Oostzee zouden varen. In beide perioden waren achtereenvolgens per jaar 4 en 2 nieuwe (niet eenmalige) schippers actief, ofwel 17% en 32%. Het aantal bekende schippers was in beide perioden gemiddeld 17 en 3 per jaar, ofwel 75% en 52%. Tot het midden van de 18^e eeuw nam het aantal bekende schippers toe, waarna dit aantal geleidelijk afnam. Uit grafiek 4.6.4 wordt duidelijk dat de kern van de schipperspopulatie uit bekende schippers bestond.³⁴⁸

Op basis van de mate van activiteit zijn de schippers in de categorieën eenmalig, sporadisch, regelmatig en specialistisch ingedeeld. In grafiek 4.6.5 wordt per onderzochte periode het aantal en aandeel van de verschillende geclassificeerde schippers weergegeven. In de derde en vierde periode werden in totaal 37 (3%) en 5 (33%) eenmalige schippers gevonden. Daarnaast werden 7 (6%) en 0 (0%) als sporadische en 44 (40%) en 7 (47%) als regelmatig geclassificeerde schippers gevonden. Het aantal als regelmatig geclassificeerde schippers nam af, maar relatief nam hun aandeel enigszins toe. Er werden in deze perioden

³⁴⁷ Voor jaren zonder Sontdoorvaarten en dus zonder Oostzeeschippers, zoals 1708 en 1803, is het niet mogelijk een percentage voor 'extra schippers' te berekenen.

³⁴⁸ In de derde en vierde periode was het gemiddelde aantal eenmalige schippers per jaar achtereenvolgens 2 en 1, ofwel 8% en 16% per jaar (bijlage 4.2).

Grafiek 4.6.5: Oostzeeschippers uit Heerenveen per categorie per periode, absoluut en procentueel

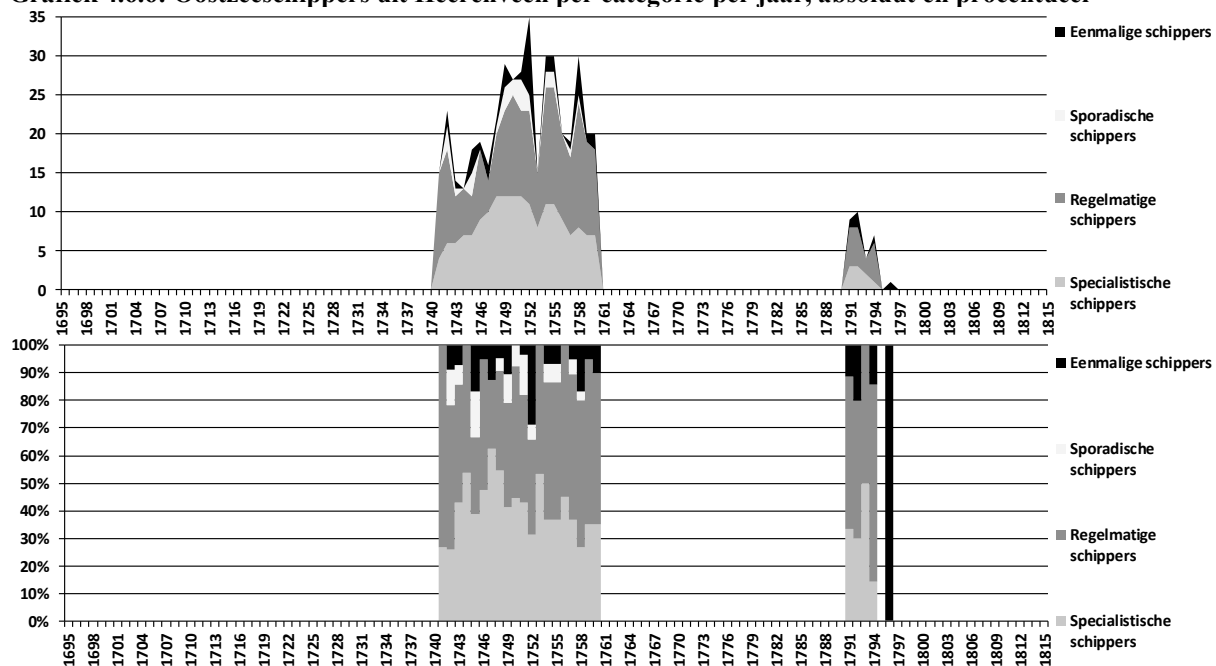


Bron: bijlage 4.2.

daarnaast 23 en 3 als specialistisch geclassificeerde schippers gevonden, ofwel 21% en 20% van het totale aantal schippers in die periode.

Grafiek 4.6.6 laat voor de onderzochte perioden per jaar de verhouding tussen de verschillende categorieën schippers zien. De toename van het aantal schippers in de derde periode is te herleiden tot de toename van het aantal regelmatige en specialistische schippers, wat duidt op toenemende stabiliteit in de opbouw van de schippersgemeenschap. Zij vormden het grootste deel van schipperspopulatie van Heerenveen. Als specialistisch geclassificeerde

Grafiek 4.6.6: Oostzeeschippers uit Heerenveen per categorie per jaar, absoluut en procentueel

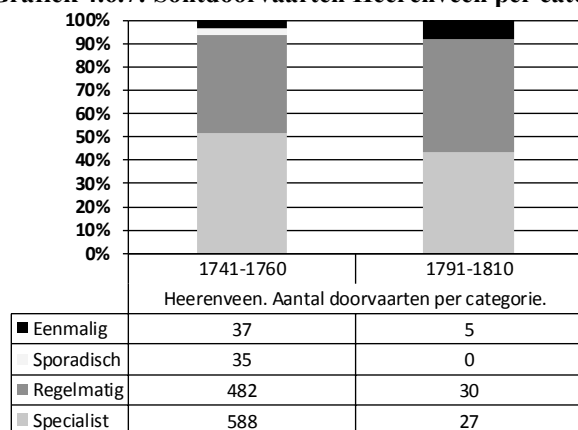


Bron: bijlage 4.2.

schippers maakten gemiddeld per jaar achtereenvolgens 40% en 29% van de schipperspopulatie uit. Als regelmatig geclassificeerde schippers maakten gemiddeld per jaar achtereenvolgens 46% en 55% van de schipperspopulatie uit. Uit de weergave per jaar blijkt daarnaast dat het aandeel van als eenmalig en als sporadisch geclassificeerde schippers minder groot was dan bij beschouwing per gehele periode.

In grafiek 4.6.7 is per onderzochte periode het aantal en aandeel van de verschillend geclassificeerde doorvaarten weergegeven. Hieruit blijkt dat in beide perioden meer dan 90% van de doorvaarten door als regelmatig of als specialistisch geclassificeerde schippers werd

Grafiek 4.6.7: Sontdoorvaarten Heerenveen per categorie per periode, absoluut en procentueel

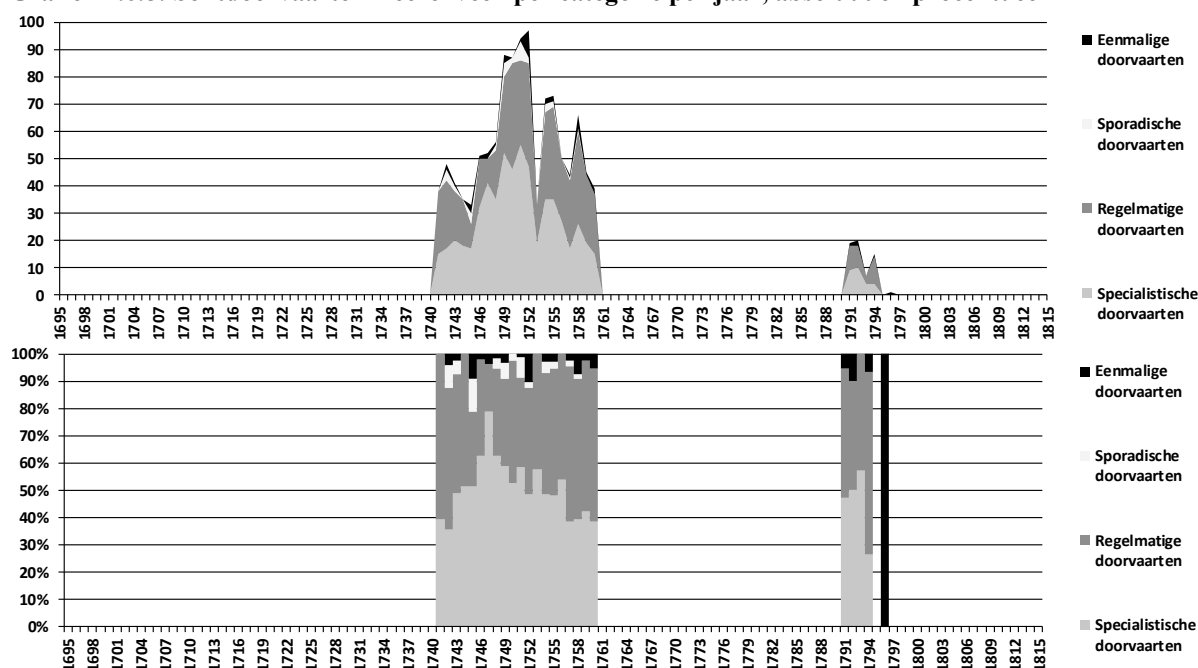


Bron: bijlage 4.2.

gemaakt. Minder dan 10% van de doorvaarten werd verzorgd door als sporadisch en als eenmalig geclassificeerde schippers.

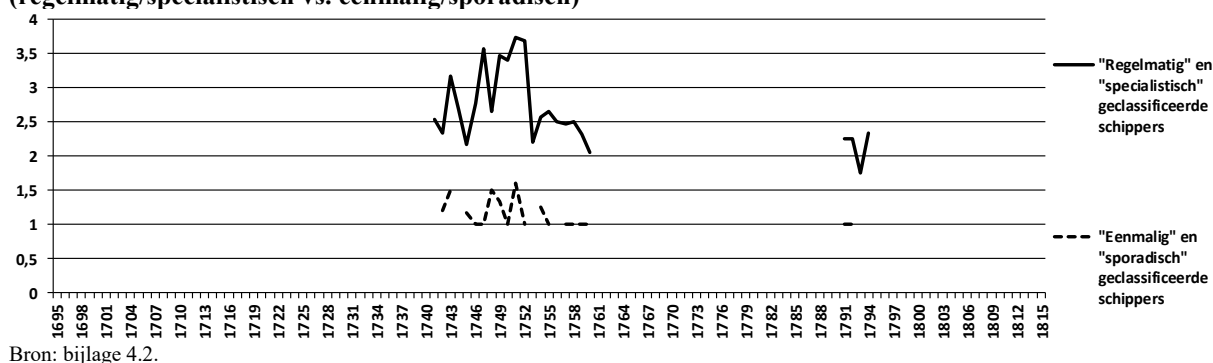
Het bovenstaande beeld wordt nog duidelijker bij weergave van de verhouding tussen de verschillend geclassificeerde doorvaarten per jaar in grafiek 4.6.8. In de derde periode maakten als specialistisch of regelmatig geclassificeerde schippers gezamenlijk per jaar gemiddeld 86% van het aantal schippers uit, en maakten zij gemiddeld 94% van het aantal doorvaarten. In de vierde periode ging het voor de jaren waarover gegevens bekend zijn om gemiddeld 84% van de schippers, die 92% van het aantal doorvaarten maakten. Het verschil in activiteit blijkt ook uit het gemiddelde aantal doorvaarten per schipper per jaar. Als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers maakten gemiddeld 2,67 doorvaarten per schipper per jaar, terwijl dit voor als eenmalig en als sporadisch geclassificeerde schippers gemiddeld slechts 1,13 doorvaarten per schipper per jaar waren (grafiek 4.6.9). Als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers maakten één tot twee keer meer doorvaarten per jaar dan als sporadisch en als eenmalig geclassificeerde schippers. Dit toont aan dat voor

Grafiek 4.6.8: Sontdoorvaarten Heerenveen per categorie per jaar, absoluut en procentueel



Bron: bijlage 4.2.

Grafiek 4.6.9: Gemiddeld aantal Sontdoorvaarten Heerenveen per schipper per jaar (regelmatig/specialistisch vs. eenmalig/sporadisch)



Bron: bijlage 4.2.

het maken van doorvaarten de als regelmatig en als specialistisch geclassificeerde schippers van groot belang waren.

Om inzicht te krijgen in het werkgebied van schippers uit Heerenveen worden hieronder de belangrijkste bestemmingen binnen en buiten het Oostzeegebied behandeld, te beginnen met bestemmingen die in het additionele bronnenmateriaal voorkomen (bijlage 4.5). In de tweede periode kwam 1 vermeldingen (100%) voor zonder bestemming. In de derde periode werd in 2 van de 46 vermeldingen (4%) een bestemming in de Republiek. In de overige 44 gevallen (96%) werd geen bestemming genoemd. In de vierde periode werd 1 vermelding (100%) met een bestemming in de categorie Frankrijk, Spanje of Portugal gevonden.

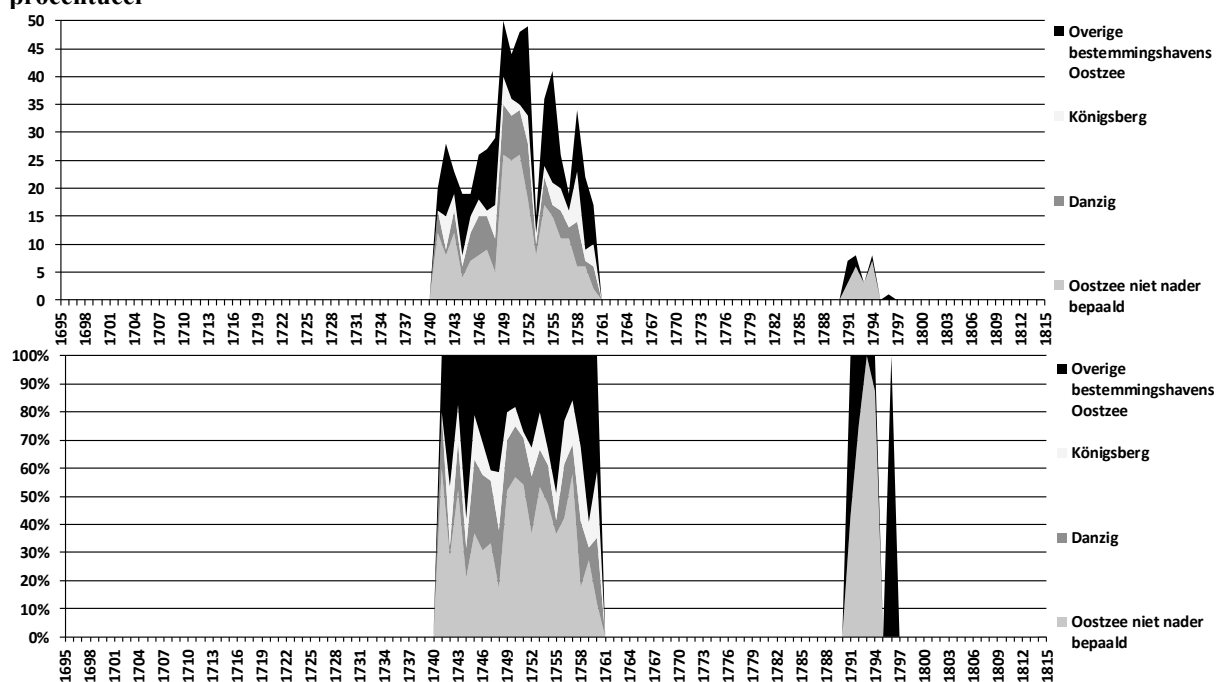
Van schippers die alleen in het additionele bronnenmateriaal en niet in de STR Online voorkomen werden in de tweede periode 1 vermelding (100%) en in de derde periode 29 vermeldingen (100%) gevonden, alle zonder bestemming.

Op basis van de weinige vermeldingen in het additionele bronnenmateriaal is het moeilijk uitspraken te doen over belangrijke vaarten voor schippers uit Heerenveen. Er was in de vierde periode een vermelding waarin een bestemming in Spanje voorkwam. Aan de hand van het bronnenmateriaal lijkt het erop dat schippers uit Heerenveen voornamelijk actief waren in de Oostzeevaart.

Ook vanuit de STR Online zijn de belangrijkste bestemmingen binnen en buiten het Oostzeegebied in kaart gebracht, te beginnen met de belangrijkste bestemmingshavens in het Oostzeegebied (grafiek 4.6.10). Tussen 1741 en 1760 werd 'de Oostzee' doorgaans zonder nadere bepaling als bestemmingshaven opgegeven. Tot het midden van de 18^e eeuw nam het aantal doorvaarten met deze bestemming toe, en vervolgens weer af. Daarnaast werden Danzig en Koningsbergen het vaakst vermeld. In de laatste periode was opnieuw de Oostzee zonder nadere bepaling de belangrijkste bestemming. In grafiek 4.6.11 staan de belangrijkste afvaarthavens in het Oostzeegebied. In de derde periode was Danzig de belangrijkste afvaarthaven. Tot het midden van de 18^e eeuw nam het aantal doorvaarten naar deze haven sterk toe om, daarna weer af te nemen. Andere belangrijke afvaarthavens waren Danzig en Koningsbergen het vaakst vermeld. In de laatste periode was opnieuw de Oostzee zonder nadere bepaling de belangrijkste bestemming. In grafiek 4.6.11 staan de belangrijkste afvaarthavens in het Oostzeegebied. In de derde periode was Danzig de belangrijkste afvaarthaven. Tot het midden van de 18^e eeuw nam het aantal doorvaarten naar deze haven sterk toe om, daarna weer af te nemen. Andere belangrijke afvaarthavens waren Koningsbergen en Riga. Uit grafiek 4.6.10 en 4.6.11 blijkt dat Danzig de belangrijkste haven in het Oostzeegebied was. Daarnaast kwamen Riga en Koningsbergen regelmatig voor.

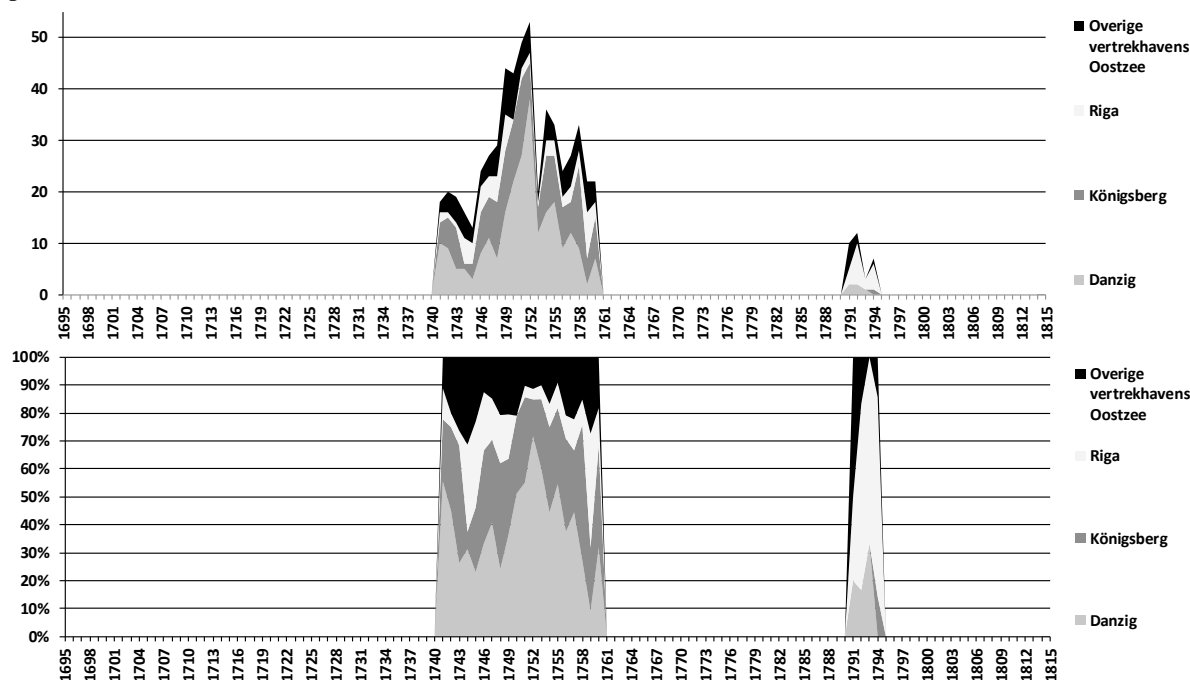
In grafiek 4.6.12 worden de belangrijkste bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied weergegeven. Amsterdam was in beide perioden de belangrijkste bestemmingshaven. In de derde periode nam tot het midden van de 18^e eeuw het aantal

Grafiek 4.6.10: Doorvaarten naar bestemmingshavens in het Oostzeegebied voor Heerenveen, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 67 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 44 vermeldingen.

Grafiek 4.6.11: Doorvaarten vanaf vertrekthavens in het Oostzeegebied voor Heerenveen, absoluut en procentueel

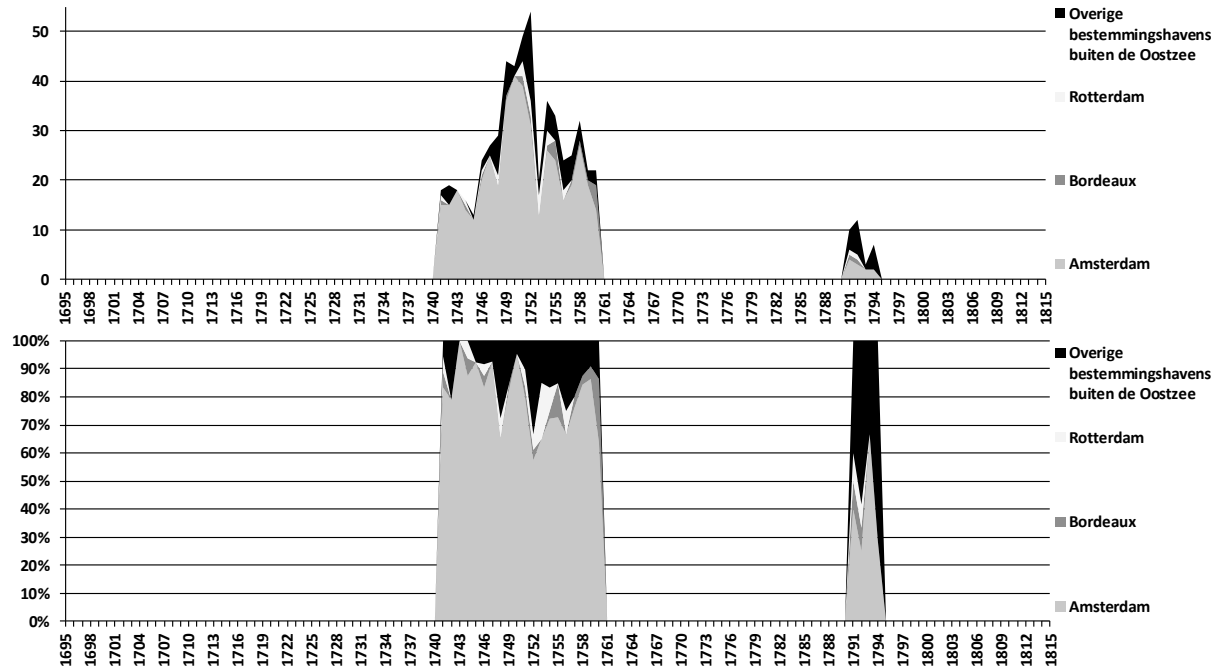


Bron: STR Online. Vertrekthavens met voor alle perioden in totaal meer dan 82 vermeldingen. Overige bevat vertrekthavens met in totaal minder dan 26 vermeldingen.

doorvaarten naar Amsterdam toe, om daarna weer af te nemen. Ondanks de afname van het aantal doorvaarten in de vierde periode bleef Amsterdam de belangrijkste bestemmingshaven. In zowel de derde als vierde periode kwamen Rotterdam en Bordeaux regelmatig als bestemmingshaven voor, zij het in veel mindere mate dan Amsterdam. Uit grafiek 4.6.13 blijkt dat Amsterdam de belangrijkste afvaarthaven buiten het Oostzeegebied was. Tot het

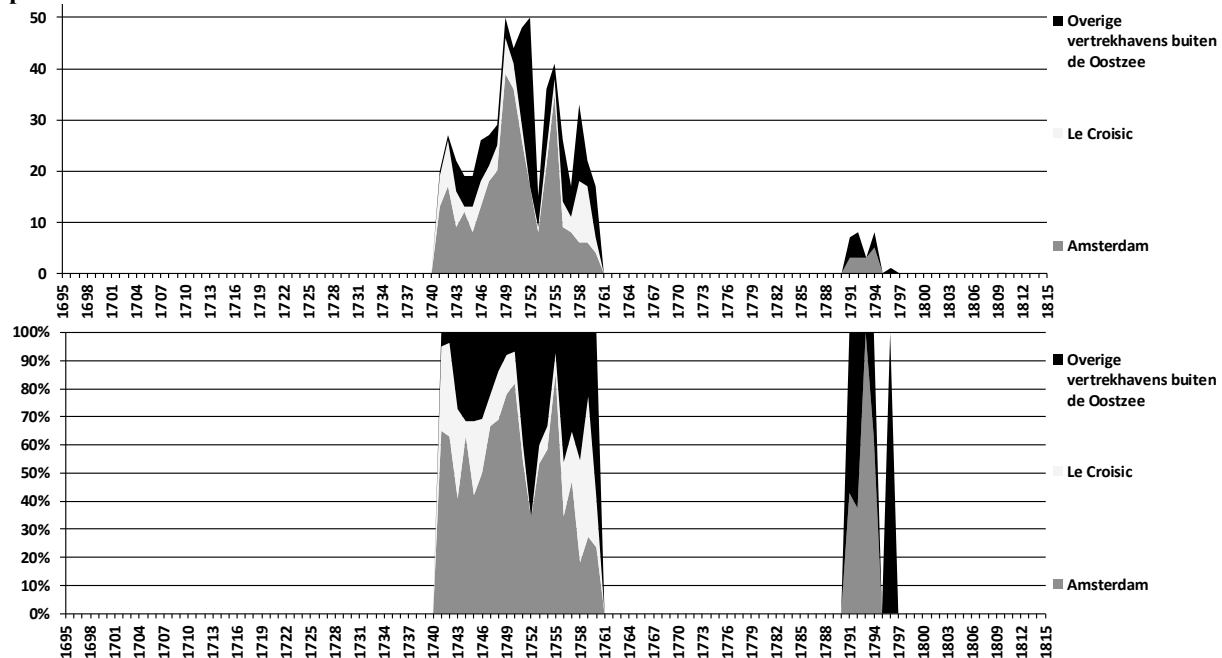
midden van de 18^e eeuw nam het aantal afvaarten vanaf Amsterdam toe, waarna een daling optrad met een opvallende tijdelijke terugval rond 1753. Daarnaast was Le Croisic met name aan het begin en het einde van derde de periode als afvaarthaven van belang. In de vierde

Grafiek 4.6.12: Doorvaarten naar bestemmingshavens buiten het Oostzeegebied voor Heerenveen, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Bestemmingshavens met voor alle perioden in totaal meer dan 21 vermeldingen. Overige bevat bestemmingshavens met minder dan 10 vermeldingen.

Grafiek 4.6.13: Doorvaarten vanaf vertrekhavens buiten het Oostzeegebied voor Heerenveen, absoluut en procentueel



Bron: STR Online. Vertrekhavens met voor alle perioden in totaal meer dan 95 vermeldingen. Overige bevat vertrekhavens met in totaal minder dan 45 vermeldingen.

periode werden minder doorvaarten gemaakt, waarbij Amsterdam de belangrijkste afvaarthaven was. Uit grafiek 4.6.12 en 4.6.13 blijkt dat Danzig, Riga en Koningsbergen voor schippers uit Heerenveen de belangrijkste havens in het Oostzeegebied waren. Amsterdam

was de belangrijkste haven ten westen van de Sont. Daarnaast kwamen Le Croisic en Rotterdam voor, zij het minder prominent.

4.6.1 Samenvatting Heerenveen

Schippers uit Heerenveen waren vanaf het begin van de 18^e eeuw actief, en de Oostzeevaart van Heerenveen bloeide tussen 1740 en 1775. Het grootste deel van de Oostzeeschippers bestond uit bekende schippers, en deze groep nam in de loop van de 18^e eeuw in omvang toe. Daarnaast bleek dat de kern van de schipperspopulatie in alle onderzochte perioden bestond uit als specialistisch en als regelmatig geclassificeerde schippers, die de meeste doorvaarten maakten. Dit duidt sterk op specialisatie op de Oostzeevaart. Het is naast de Oostzeevaart lastig te zeggen welke alternatieve bestemmingen schippers uit Heerenveen hadden, omdat in slechts één vermelding in het additionele bronnenmateriaal een bestemming voorkwam. In het Oostzeegebied was Danzig de belangrijkste haven van bestemming en afvaart. Daarnaast waren Koningsbergen en Riga van belang. Amsterdam was de belangrijkste haven buiten het Oostzeegebied, waarnaast in mindere mate Le Croisic en Bordeaux van belang waren. Ook Rotterdam had een minder prominente plaats. Mogelijk was er driehoeksvaart tussen Le Croisic, de Oostzee en Amsterdam. Vervolgens werd veelal vanuit Danzig teruggevaren naar Amsterdam. De schippers uit Heerenveen lijken naast de Oostzeevaart maar weinig alternatieve bestemmingen te hebben gehad. Er waren ook schippers buiten het Oostzeegebied actief, maar het is lastig te zeggen hoeveel het er waren en hoe dit aantal zich ontwikkelde. De stabiliteit in de opbouw van de schippersgemeenschap duidt in ieder geval op specialisatie in de Oostzeevaart. De toename van het aantal doorvaarten in het midden van de 18^e eeuw viel samen met een toename in het aantal doorvaarten van en naar Danzig.

in verschillende middeleeuwse oorkonden en bronnen voor. Het aantal handelscontacten van Hindeloopen, zoals bijvoorbeeld met Hanzestad Lübeck, nam vanaf de 13^e eeuw toe.³⁵² Uit bronnenmateriaal blijkt in de 14^e eeuw contact met plaatsen in Engeland, Frankrijk, Zweden en het Oostzeegebied. Schippers uit Hindeloopen vervoerden onder andere wol, leer, ijzer, gerst, pek, planken, talk, as en hout naar Engeland.³⁵³ Mogelijk werden deze producten uit het Oostzeegebied gehaald, en vervolgens naar Engeland gebracht. Waarschijnlijk werden ook producten uit het Friese achterland meegenomen, waaronder boter en andere landbouwproducten. Binnen de Nederlanden bestonden contacten met bijvoorbeeld Harderwijk en Kampen, maar ook met opkomende handelsplaatsen als Enkhuizen en Amsterdam.³⁵⁴

Door de ligging aan de Zuiderzee en de Indijk was Hindeloopen over water goed bereikbaar. Het omliggende vasteland was dunbevolkt en daardoor minder gunstig als afzetgebied. Hierdoor ontwikkelde Hindeloopen, in tegenstelling tot Harlingen, geen grote handelsfunctie. Wel had Hindeloopen op beperkte schaal een marktfunctie voor de regio waartoe regionale goederen werden vervoerd, maar dit had na de late middeleeuwen niet de reikwijdte van een eigen zelfstandige handel met buitenlandse partijen. In Hindeloopen was, naast maritiem transport, landbouw in beperkte mate van belang. Er werd landbouwgrond bewerkt en er waren moestuinen. Ook beschikte Hindeloopen over gemeenschappelijke weide- en hooilanden en waren er melkerijen in de stad. Producten die uit deze activiteiten voortkwamen werden in Hindeloopen verhandeld of naar andere gewesten verscheept. Vanaf het einde van de 16^e eeuw had Hindeloopen verschillende molens.³⁵⁵ Volgens een contemporaine bron had Hindeloopen aan het eind van de 16^e eeuw een kleine ankerplaats, weinig kapitaal, en werd op beperkte schaal visserij, boerenbedrijf, handel en scheepvaart bedreven.³⁵⁶

In de middeleeuwen en vroegmoderne tijd beschikte Hindeloopen zelf niet over een haven, maar slechts over een met palen afgeschermd ankerplaats. Deze ankerplaats was niet geschikt voor de grote schepen waarop schippers uit Hindeloopen veelal voeren. Andere havens in het binnenland van Friesland waren door de te kleine sluisdoorgang geen alterna-

³⁵² Stavoren was in de 11^e eeuw een stad geworden en sinds 1285 lid van de Hanze. Van Buijtenen, *Hindeloopen*, 7-14; Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 146-147; Job Weststrate, *In het kielzog van moderne markten. Handel en scheepvaart op de Rijn, Waal en IJssel, ca. 1360-1560* (Hilversum 2008) 30; In de 13^e tot de 15^e eeuw worden Hindeloopen en Stavoren verschillende malen samen in stukken genoemd. Poelman, Lootsma en Van Buijtenen verwijzen naar deze stukken, waarbij Poelman een afhankelijke positie van Hindeloopen t.o.v. Stavoren suggereert, evenals Lootsma, terwijl Van Buijtenen dit juist tegensprekt. H.A. Poelman, 'De handelsstad Hindeloopen', *De vrije Fries* 27 (1924) 326-344, aldaar 326-344; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 219-223; Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 145-150.

³⁵³ Van Buijtenen noemt stukken uit de 14^e eeuw waaruit de volgende contacten bekend zijn: 1325 Yarmouth, Engeland; 1344 Newcastle, Engeland; 1367 Calais, Frankrijk; 1370, verkrijgen van handelsprivileges in Schonen vanwege hulp aan Zweedse koning in diens strijd tegen Denemarken. Van Buijtenen, *Hindeloopen*, 8-16; Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 146; Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 10-11; Audrey M. Lambert, *The making of the Dutch landscape. An historical geography of the Netherlands* (2e druk; Londen enz. 1985) 86-91; Weststrate, 'Free Frisia', 197-220; Berkenvelder, 'Frieslands handel', 185.

³⁵⁴ Van Buijtenen, *Hindeloopen*, 8, 17; Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 147; Albert Buursma en Wim Mollema, *Met beurtschippers en boderijders door Friesland* (Bedum 1993) 25.

³⁵⁵ Van der Aa, 'Hindeloopen'; O. Postma, 'De gemeene scharren van Hindeloopen en Molkwerum', *De vrije Fries* 28 (1928) 353-400, aldaar 355-374; O. Postma, 'De friesche steden en haar "uitburens"', *De vrije Fries* 36 (1941) 102-130, aldaar 108; Volgens Nijboer lag Hindeloopen ongunstig om een echte handelshaven te worden, door de specifieke geografische omstandigheden. Hierdoor was Hindeloopen minder geschikt voor het ontwikkelen van stevige banden met haar achterland. Nijboer ziet hierin een reden waarom inwoners van Hindeloopen zich toedegden op transport voor derden. Daarnaast noemt Nijboer dat er weinig handel was tussen Hindeloopen en andere Friese steden, waardoor Hindeloopen zowel voor inkomsten als voor goederen afhankelijk was van Amsterdam. Nijboer, 'Subordination or something else?', [6].

³⁵⁶ Van Buijtenen verwijst naar een beschrijving van Ubbo Emmius uit het begin van de 17^e eeuw. Van Buijtenen, *Hindeloopen*, 18; Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 145; S.J. van der Molen, *Profiel van een waterland. De oude Friese watersteden* (Bussum 1974) 36-37; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 274.

tief. Daarom lagen schepen uit Hindeloopen 's winters buiten het vaarseizoen in Amsterdam en andere plaatsen in Holland, waar een aantal schippers op de schepen paste. Aan het begin van het seizoen werden de schepen opgehaald om ze in Hindeloopen zeilklaar te maken en van proviand te voorzien. Hier profiteerde de middenstand van Hindeloopen van.³⁵⁷ Ook migreerden mannen en vrouwen uit Hindeloopen naar Amsterdam en trouwden aldaar. Uit onderzoek van Hart blijkt dat enkele bruidegoms dit al deden in het laatste kwart van de 16^e eeuw.³⁵⁸

Volgens de literatuur nam de scheepvaart van Hindeloopen vanaf de late middeleeuwen toe. In diverse bronnen zijn schippers uit Hindeloopen terug te vinden die, na de neergang van de Hanze en Stavoren, vervoer verzorgden voor kooplieden uit Holland en in het bijzonder Amsterdam.³⁵⁹ Er bestonden diverse familierelaties en andere contacten met Holland. Reynder Ottisz uit Hindeloopen verhuisde bijvoorbeeld in 1572 naar Amsterdam, waar hij wellicht schipper of houthandelaar was. In 1582 vertrok Ottisz naar Hoorn waar hij de eerste houtkoper werd die met behulp van eigen schepen hout uit Noorwegen liet halen.³⁶⁰ Na 1580 nam het transport in opdracht van kooplieden uit Holland toe. Vanuit Hindeloopen was er een toename in het aantal schippers in de houtvaart op Noorwegen.³⁶¹ Zij brachten onder meer specerijen, linnen en zout naar Noorwegen, om hout naar de Republiek mee terug te nemen.³⁶² Ook in de 17^e eeuw hielden schippers uit Hindeloopen een belangrijk aandeel in de Nederlandse houtvaart en voeren zij veelal op Noorwegen (paragraaf 4.1).³⁶³ In de 16^e en 17^e eeuw waren schippers uit Hindeloopen, naast op Noorwegen, ook op de Kleine Oost en in ossentransport van Denemarken naar Holland actief.³⁶⁴

³⁵⁷ Van Buijtenen, *Hindeloopen*, 9, 14-16; Joannes Petrus Sigmond, *Nederlandse zeehavens tussen 1500 en 1800* (Amsterdam 1989) 47; Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 144-149; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 37-38; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 274; S. Haagsma, *Een blik op Frieslands koopvaardij in 't midden der 18e eeuw* (z.p. (Heerenveen) z.j. (1907)) 36-37; Wegener Sleeswijk, 'Rendement', 68; Volgens Postma en Blom waren Enkhuizen, Edam, Hoorn en Medemblik ook winterhavens voor schippers uit Hindeloopen, waarmee de contacten goed waren waardoor deze schippers vrijstelling van havengelden hadden. Hierbij geven zij echter geen bronvermelding. Postma en Blom, *Hindeloopen*, 11, 17, 31.

³⁵⁸ Simon Hart, 'Migratie uit Friesland naar Amsterdam 1578-1810. Een historisch-demografisch onderzoek', *It beaken* 37 (1975) 143-166, aldaar 148.

³⁵⁹ Van Buijtenen stelt dat het waarschijnlijk ging om het uitbreiden van al eerder bestaande contacten tussen kooplieden en schippers uit Amsterdam en Hindeloopen en geeft hiervan voorbeelden. Hij noemt kooplieden uit Amsterdam en Hindeloopen die in 1381 gezamenlijk een tolplaats voorbij voeren, schippers uit Hindeloopen die in 1527 op Hamburg voeren in opdracht van Amsterdamse kooplieden, processen voor het gerecht van Hindeloopen in 1557 en 1580 waarbij Amsterdamse kooplieden betrokken waren, evenals de opdracht van een Enkhuizer koopman in 1556 aan een schipper uit Hindeloopen om hout uit Noorwegen te halen. Van Buijtenen, *Hindeloopen*, 15-17; Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 147-148.

³⁶⁰ Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 148-149; Lesger denkt dat Ottisz schipper of al houthandelaar was, gezien zijn latere loopbaan. De verplaatsing naar Hoorn had waarschijnlijk te maken met de toegenomen vraag naar hout, gecombineerd met het gebrek aan opslagruimte in Amsterdam. Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 97-98; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 44; Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 17.

³⁶¹ Dit blijkt uit diverse bronnen en volgens diverse auteurs. Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 270-273; Schreiner, *Nederland og Norge*, 24-27, 112-170; Bosse, *Norwegens Volkswirtschaft*, 89-90, 92; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 236-240; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 352; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 36-37; zie ook paragraaf 4.1.

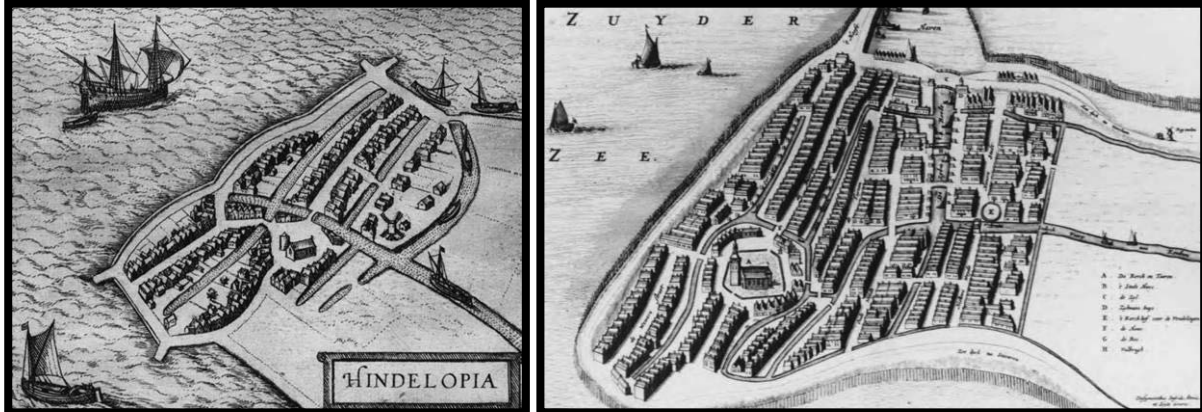
³⁶² Andere producten die door schippers uit Hindeloopen meegenomen werden naar Noorwegen waren kandij, brandewijn, Franse wijn, hop, vlas, tabak, papier, broodsuiker, krenten, vijgen, pruimen, rozijnen, jenever, koek, zoete kazen, tabakspijpen, katoen en steenwerk. Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 32.

³⁶³ Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 224, 245-267; Schreiner, *Nederland og Norge*, 24-26, 112-170; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 274; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 37-38; Bouma, 'Ien en oar oer de Fryske houtfeart', 134-149.

³⁶⁴ Bosse, *Norwegens Volkswirtschaft*, 89; Baasch noemt voor 1625, 1629, 1632 en 1633 respectievelijk 1, 5, 3 en 2 schepen die vanuit Hindeloopen in Hamburg aankwamen. Baasch, 'Hamburgs Seeschiffahrt', 329; Gijsbers, *Kapitale ossen*, 136, 567; bijlage 4.3.4; paragraaf 4.1.

Hindeloopen kwam in de 17^e eeuw tot bloei. In het begin van de 17^e eeuw werd een binnenhaven voor zeer kleine schepen gebouwd.³⁶⁵ In 1614 en 1638 vonden stadsuitbreidingen plaats (figuur 5.1.2).³⁶⁶ In 1619 werd een sluis gebouwd, en in 1632 een nieuwe kerk.³⁶⁷ De roggemolen werd in 1638 verplaatst. In 1653 werd een doopsgezinde vermaning

Figuur 5.1.2: Plattegrond van Hindeloopen eind 16^e eeuw (links) en in 1664 (rechts)



Bron: Georg Hogenberg en Frans Braun, *Civitates Orbis Terrarum* IV (Keulen 1588) (links) en Schotanus à Sterringa, 'Hindeloopen'.

gebouwd voor de in 1550 opgerichte gemeenschap, die in 1650 ongeveer 1000 leden had. De hervormde kerk uit 1632 werd vanwege de bevolkingstoename in 1658 vergroot.³⁶⁸ Daarnaast blijkt de bloei van Hindeloopen uit de rijke klederdracht en het gebruik van luxe gebruiksvoorwerpen, als goud, zilver en porseleinwerk.³⁶⁹ Omdat veel inwoners bij de scheepvaart betrokken waren, werden rechtspraak en bestuurlijke zaken hierop afgestemd.³⁷⁰ In 1672 werd, vanwege de oorlogsdreiging, aan de oostzijde van de stad een stadswal met bolwerk aangebracht.³⁷¹

Lootsma kwam in Zaanse archiefmateriaal veel Friese schippersnamen tegen. Volgens Lootsma waren vooral doopsgezinde schippers uit Hindeloopen voor opdrachtgevers uit Holland actief.³⁷² Daarnaast werden in de Zaanstreek schepen voor Friesland gebouwd. Van de 115 schepen die volgens Lootsma tussen 1652 en 1790 in de Zaanstreek voor Friese afnemers werden gebouwd, waren 69 (60%) bestemd voor afnemers in Hindeloopen.³⁷³

³⁶⁵ Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 145.

³⁶⁶ 'Blad met vier stadsplattegronden door Braun en Hogenberg'. www.friesscheepvaartmuseum.nl, 'Zoeken', 'Blad met vier stadsplattegronden door Braun en Hogenberg'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Oorspronkelijk: Georg Braun en Frans Hogenberg, *Civitates orbis terrarum* IV (Keulen 1588); Bernardus Schotanus à Sterringa, 'Hindeloopen' in: Idem, *Atlas van Friesland. Verzameling kaarten uit Schotanus' beschrijvinge van de heerlyckheydt van Frieslandt* (z.p. z.j. (1664)). Digitaal beschikbaar via: kaarten.tresoar.nl/atlassen.php, 'Atlassen Eckhoff en Schotanus', 'Schotanus – 3228 G plk – 1664', 'Hindeloopen'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

³⁶⁷ Poelman, 'De zeevaart van Hindeloopen', 223; Van Buijtenen, *Hindeloopen*, 18; Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 145; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 36-37; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 274; De houten sluis uit 1619 werd later door een stenen sluis vervangen. *Tegenwoordige staat van Friesland* III (Amsterdam enz. 1788; herdruk Groningen 1976) 333-334.

³⁶⁸ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 274; Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 17.

³⁶⁹ Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 31.

³⁷⁰ Van Buijtenen verwijst naar een beschrijving van Ubbo Emmius uit het begin van de 17^e eeuw. Van Buijtenen, *Hindeloopen*, 18-19; Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 144-145; Poelman, 'De handelsstad Hindeloopen', 326-344.

³⁷¹ Stenvert, *Monumenten in Nederland*, 169.

³⁷² Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 223, 237-238, 240, 273-28.

³⁷³ Lootsma geeft aan dat in de Zaanstreek zeer waarschijnlijk veel meer schepen gebouwd werden voor afnemers uit Friesland dan wat uit het archiefmateriaal blijkt. Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 231, 238-239, 288-294.

Waarschijnlijk had Hindeloopen zelf geen werf voor grote schepen.³⁷⁴ Hindeloopen had beurtveren op Amsterdam en Enkhuizen, waarmee boter en kaas voor de export naar Holland werd getransporteerd.³⁷⁵ Daarnaast waren er in de 17^e en 18^e eeuw via beurtvaartdiensten verbindingen met andere steden en plaatsen in Friesland, zoals Leeuwarden, Harlingen en Sneek.³⁷⁶ Na 1646 werden reders uit Hindeloopen actief in de walvisvaart, maar volgens Lootsma was dit niet van grote betekenis.³⁷⁷ Bruijn en Davids kwamen in Amsterdams notariële akten over de walvisvaart in de periode 1640-1664 slechts in 9 gevallen een schipper uit Hindeloopen tegen.³⁷⁸ Uit paragraaf 4.1 bleek dat in ieder geval twee schippers met herkomstplaats Hindeloopen in de walvisvaart actief zijn geweest.

Het aantal schippers bleef volgens de literatuur, ondanks de verliezen van bijna 30 schepen in 1666 tijdens de Tweede Engelse Oorlog en 9 schepen in 1703 door een storm, op een hoog niveau. In 1615 waren er 100 schippers en in 1703 waren er meer dan honderd schepen.³⁷⁹ In 1700 werden 100 schippers geïdentificeerd (paragraaf 4.1). Lootsma stelt dat de vloot van Hindeloopen zowel in de 17^e als de 18^e eeuw ongeveer 80 schepen groot was.³⁸⁰ Na het midden van de 17^e eeuw nam voor Hindeloopen de houtvaart op Noorwegen af en nam de Oostzeevaart toe. Schippers uit Hindeloopen voeren vooral naar het oostelijk deel van de Finse Golf waar zij in de houtvaart actief waren. In de eerste twee decennia van de 18^e eeuw nam de Oostzeevaart van Hindeloopen af en gingen een aantal Oostzeeschippers op Archangel varen (paragraaf 4.1). Na de Spaanse Successieoorlog en de Grote Noordse Oorlog volgde, op de laatste jaren van de Oostenrijkse Successieoorlog (1740-1748) na, tot aan de Vierde Engelse Oorlog een lange periode van rust.³⁸¹ In de 18^e eeuw bleef voor Hindeloopen maritiem transport belangrijk. Enkele schippers uit Hindeloopen waren aan het begin van de 18^e eeuw actief in ossentransport vanuit Denemarken op Holland.³⁸² In de Oostzeevaart was vooral Narva een belangrijke bestemming. Na 1724 waren schippers uit Hindeloopen dominant op deze route, en de houtvaart bleef in de 18^e eeuw van belang.³⁸³

³⁷⁴ Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 32; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 25, 35-36; Frerichs, 'Geschiedenis', 13-14.

³⁷⁵ Vanwege de hoge imposten bij directe export verliep de meeste export van Friesland in de 17^e en 18^e eeuw via Holland. Haagsma, *Een blik op Frieslands koopvaardij*, 27-28; Lambert, *The making of the Dutch landscape*, 252.

³⁷⁶ Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 149; Van Buijtenen, *Hindeloopen*, 14-5; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 627-628, 630-631.

³⁷⁷ Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 244.

³⁷⁸ Bruijn en Davids, 'Jonas vrij', 169.

³⁷⁹ In 1666 staken de Engelsen de handelsvloot op Vlieland in brand, die grotendeels in rook opging. Van de 29 fluiten die Hindeloopen er had liggen ontkwam volgens de *Tegenwoordige staat van Friesland* slechts één schip. Doedens en Houter noemen 30 schepen waarvan één ontkwam en verwijzen naar Van der Aa. In 1703 sloegen door storm 23 schepen los van de ankerplaats bij Hindeloopen, waarvan 9 verloren gingen. Van der Aa, *Aardrijkskundig woordenboek V*, 612; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 222-223; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 274, 280; G.A. Wumkes, *Stads- en dorpskroniek van Friesland I (1700-1800)* (Leeuwarden 1930) 16; Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 33; Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 33; *Tegenwoordige staat van Friesland III*, 385; Anne Doedens en Jan Houter, *1666. De ramp van Vlieland en Terschelling* (Franeker 2013) 252-253, 298-302; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 36-39.

³⁸⁰ Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 234-235.

³⁸¹ Veenstra en Otte, 'Financiering van de oorlogsvoering', 32-33.

³⁸² In 1713 werden 6 schippers uit Hindeloopen in een bevrachtingscontract aangaande ossentransport van Denemarken naar de Republiek genoemd. Daarvan komen 2 schippers in de periode 1691-1710 in de STR Online voor. Gijsbers, *Kapitale ossen*, 576; bijlage 4.3.4.

³⁸³ Tussen 1725 en 1731 werd meer dan de helft van alle retourvaarten vanuit Narva uitgevoerd door schippers met Hindeloopen als geregistreerde thuishaven. Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering*, 161-162; ook daarna bleef Narva de belangrijkste bestemming in het Oostzeegebied (paragraaf 4.1) en in de 18^e eeuw werden de meeste doorvaarten van en naar Narva (gezamenlijk) gemaakt door schippers met als herkomstplaats Hindeloopen. Bron: STR Online.

In de eerste helft van de 18^e eeuw duurde de bloeiperiode aanvankelijk voort. Hindeloopen had nog steeds een rijke volkscultuur, wat blijkt uit de overlevering van bezittingen en kleding, en de statige huizen die er zijn gebouwd.³⁸⁴ In de loop van de 18^e eeuw werd Hindeloopen door de beperkte voorzieningen van de haven achter palen minder aantrekkelijk voor de plaatselijke handel en de doorvoer van goederen. Deze palen beschermden de voor anker liggende schepen onvoldoende, wat bleek tijdens de hiervoor genoemde storm waarbij schepen los sloegen en een aantal verloren gingen.³⁸⁵ Daarnaast nam in deze eeuw het belang van de binnenvaartroute door Friesland over Lemmer voor het transport van Friese goederen naar Holland toe. Dit ging ten koste van de uitvoer via Hindeloopen.³⁸⁶ Faber wijst erop dat in 1749 in Hindeloopen 58% van de totale beroepsbevolking van 347 personen werkzaam was in de categorie handel en verkeer. Echter, dit percentage van 58% kwam bijna geheel voort uit de scheepvaart (52%), terwijl slechts 6% van de beroepsbevolking in de handel en ander verkeer actief was. Ook in het midden van de 18^e eeuw was Hindeloopen vooral een plaats van vervoerders, waar handel een minder grote rol speelde. In de houthandel speelde Hindeloopen geen rol van betekenis. Wel had Hindeloopen een vis- en veemarkt, en verzorgde het industriële en ambachtelijke functies voor de aangrenzende grietenij Hemelumer Oldeferd.³⁸⁷ Rond 1750 waren meer dan 50 Oostzeeschippers vanuit Hindeloopen actief (grafiek 4.1.6).

De literatuur omschrijft de tweede helft van de 18^e eeuw voor Hindeloopen als een tijd van economische neergang, leidend tot verval en migratie.³⁸⁸ De periode vanaf de Vierde Engels-Nederlandse Oorlog (1780-1784) en de daarop volgende Franse tijd was volgens de literatuur een lange periode van crisis en oorlog.³⁸⁹ In de tweede helft van de 18^e eeuw nam de Oostzeevaart af, waaronder de houtvaart op Narva (paragraaf 4.1), en na 1780 was de bloeiperiode van de Oostzeevaart definitief voorbij. Wat er in Hindeloopen aan handel was geweest viel weg en de scheepvaart nam drastisch af. Door de neergang waren mensen genoodzaakt hun bezittingen te verkopen.³⁹⁰ Huizen werden verwaarloosd, verlaten of afgebroken, ondanks de daartegen genomen bestuurlijke maatregelen.³⁹¹ De neergang trof ook vele doopsgezinde schippers.³⁹² Een groot gedeelte van de bevolking, waaronder veel doopsgezinden, vertrok naar andere bestemmingen.³⁹³ Velen vestigden zich in de

³⁸⁴ Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 36-37; Van der Aa, 'Hindeloopen'.

³⁸⁵ Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 222-223.

³⁸⁶ *Tegenwoordige staat van Friesland* III, 537; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 293; L. Kamminga, 'Bijdrage tot de geschiedenis van de scheepsbouwnijverheid in Workum' in: G. Bakker, *De stêd Warkum* (Bolsward 1967) 144-166, aldaar, 145.

³⁸⁷ Van der Aa, 'Hindeloopen'; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 103, 440-441; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 38-39; Cor Trompetter, *Eén grote familie. Doopsgezinde elites in de Friese zuidwesthoek 1600-1850* (Hilversum 2007) 69.

³⁸⁸ Trompetter, *Eén grote familie*, 79-80; Stenvert, *Monumenten in Nederland*, 169; Frerichs, 'Geschiedenis', 14-15; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 243.

³⁸⁹ De Republiek raakte door handel drijven met de Amerikanen tijdens de Engels-Amerikaanse oorlog (1775-1783) in oorlog met Engeland. Tijdens de Bataafse Republiek en de Franse tijd zorgde Engeland wederom voor onrust op zee. Frerichs, 'Geschiedenis', 14-16; Trompetter, *Eén grote familie*, 79-80.

³⁹⁰ Aan het eind van de 18^e en het begin van de 19^e eeuw werden veel bezittingen, waaronder waardevolle inventarissen verkocht voor bedragen onder de werkelijke waarde. Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 36-37.

³⁹¹ Frerichs, 'Geschiedenis', 14-15; Stenvert, *Monumenten in Nederland*, 169; Draaier, *Gouden tijden*, 24; Van der Aa, 'Hindeloopen'.

³⁹² Trompetter, *Eén grote familie*, 79-80; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 243; Frerichs, 'Geschiedenis', 14-15.

³⁹³ Het aantal doopsgezinden was in de 17^e en 18^e eeuw veel groter dan in de 19^e eeuw. Frerichs, 'Geschiedenis', 14-16.

Zaanstreek.³⁹⁴ Het aantal schepen in bezit van reders uit Hindeloopen nam af, van de eerder genoemde meer dan 100 rond 1700 naar ongeveer 80 in 1780, tot ongeveer 30 tot 40 fluitschepen die in 1800 in de haven van Amsterdam vanwege de oorlog stil lagen. Te Riga werden in 1800 nog schepen uit Hindeloopen voor houtvervoer naar Amsterdam vermeld, maar dit was niet te vergelijken met de omvang die de houtvaart in de tweede helft van de 17^e en eerste helft van de 18^e eeuw had.³⁹⁵ Aan het einde van de 18^e eeuw speelde Hindeloopen volgens Gerding slechts een marginale rol in de binnenvaart bij het vervoer van goederen en personen naar andere gewesten.³⁹⁶

De veranderingen in het aantal inwoners, en het aantal voor belasting aangeslagen woningen en schoorstenen past bij de bovenstaande ontwikkelingen. In de 18^e eeuw nam het aantal inwoners af (tabel 5.1.1). Het verschil in inwonerstal tussen 1744 en 1749 komt ten dele doordat in 1749 veel minder gealimenterden werden genoteerd dan in 1744.³⁹⁷ In 1640

Tabel 5.1.1: Bevolkingsontwikkeling Hindeloopen

Jaar	Inwoners	Indexcijfer (1744 = 100)
1689	2.095	110
1714	2.230	117
1744	1.913	100
1749	1.661	87
1796	1.500	78
1811	1.439	75
1815	1.216	64
1822	1.161	61

Bron: 1689, 1714, 1796 en 1815: Trompetter, *Eén grote familie*, 250. 1744 en 1749: *De quotisatiekohieren* III, 145-159. 1811 en 1822: Th. Fockens, *Wegwijzer door Friesland, bevattende eene alphabetische opgave der gemeenten, steden, vlekken, dorpen, buurten, gehuchten enz.* (tweede druk; St. Anna Parochie 1878) 51.

werden 753 schoorstenen voor belasting aangeslagen, wat toenam tot 1.223 in 1669 en vervolgens daalde tot 901 in 1712 en 871 in 1721.³⁹⁸ Ook het aantal huizen nam af, van 531 in 1700 naar 453 in 1788, wat volgens de literatuur te maken had met de afnemende welvaart gecombineerd met kustafslag.³⁹⁹ Kennelijk trad al in de eerste helft van de 18^e eeuw een zekere teruggang op, die in de tweede helft van de 18^e eeuw sterk doorzette. De scheepvaart kende pas in de tweede helft van de 18^e eeuw een eerst geleidelijke en later sterkere teruggang (paragraaf 4.1).

5.2 Harlingen

Harlingen ligt aan de westkust van Friesland aan de Waddenzee (figuur 5.2.1) en ontstond in de middeleeuwen aan de rivier de Marne als een nieuwe handelsnederzetting. De stichters

³⁹⁴ Frerichs, 'Geschiedenis', 16; Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 23; Blom, *Stadsgezicht Hindeloopen*, 14; Van der Aa, 'Hindeloopen'; Albert Draaijer, *Gouden tijden voor fluitschepen uit Hindeloopen in de 17e en 18e eeuw (1600-1760)* (expositiekrant; Hindeloopen z.j. (2003)), 24.

³⁹⁵ Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 237; Van der Aa, 'Hindeloopen'; Draaijer, *Gouden tijden*, 24; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 38-39.

³⁹⁶ Het Passagegeld was een belasting op transport van personen en goederen over grenzen van gewesten in de Republiek, waarvan registraties overgeleverd zijn voor de jaren 1794/1795 tot 1802/1803, en werd geheven in alle plaatsen waar men het gewest kon verlaten, zowel aan land- als de zeezijde. M.A.W. Gerding, *Vier eeuwen turfwinning. De vereningen in Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel tussen 1550 en 1950* (Wageningen 1995) 300-301, 449.

³⁹⁷ *De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749* III, Gaasterland, Harlingen, Haskerland, Hemelum Oldeferd, Hennaarderadeel, Hindeloopen, Idaarderadeel. P. Nieuwland en A. van Dalfsen ed. (Leeuwarden 1983) 145.

³⁹⁸ Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 32; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 38-39.

³⁹⁹ S.J. van der Molen, 'Een stad ging aan de wandel. Hindeloopen verloor aan de zee en won op het land', *Leeuwarder Courant* (13 juni 1950) 3, aldaar 3; *Tegenwoordige staat van Friesland* III, 334; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 38-39.

kwamen uit het nabijgelegen agrarisch dorp Almenum.⁴⁰⁰ Het begin van de haven was een in de middeleeuwen gemaakte sluis.⁴⁰¹ Via de Marne was het binnenland van Friesland toegankelijk. Bestemmingen buiten Friesland waren over zee bereikbaar.⁴⁰² In de 12^e en 13^e eeuw werd Harlingen als handelsplaats belangrijker. Dit kwam doordat andere handelsplaatsen, zoals Bolsward en Leeuwarden, door het dichtslibben van de Middellzee hun directe verbinding met de zee verloren.⁴⁰³ Door het dichtslibben van de Middellzee en bedijking en inpoldering liep de afwatering van het westelijke gedeelte van Friesland via Harlingen, waardoor dit de belangrijkste toegang van Friesland werd. Daarnaast had Harlingen een goed bevolkt

Figuur 5.2.1: Harlingen in 1664



Bron: Schotanus à Sterringa, 'Frisiæ' (detail).

achterland, dat grotendeels uit vruchtbare hoge kleigrond bestond. Het achterland was zowel een goed afzetgebied als een omgeving met akkerbouw waar voor de markt werd geproduceerd.⁴⁰⁴ In 1227 wordt voor het eerst Harlingen in bronnenmateriaal genoemd.⁴⁰⁵ Het moment van stadwording is onduidelijk, maar algemeen wordt aangenomen dat Harlingen in of rond 1234 stadsrechten verwierf.⁴⁰⁶ Rond 1400 werden de stadsrechten opnieuw bevestigd en kreeg de stad het recht om tweemaal per jaar een markt te houden.⁴⁰⁷ De stad had haar

⁴⁰⁰ Blijkens archeologische vondsten was dit gebied al rond het begin van de jaartelling bewoond. Jaap de Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen* (z.p. (Leeuwarden) 2014) 9-10; Peter Karstkarel, *Van zoutsloot tot vijver. 25 jaar Hein Buisman-stichting Harlingen* (Harlingen 1988) 17; Engelbert van Hinte, *Sociale en economische geografie van Harlingen* (z.p. (Harlingen) z.j. (1936)) 14; Postma, 'De friesche steden', aldaar 105-108.

⁴⁰¹ S. Ferwerda, *Uit Harlingen's historie* (Harlingen 1934) 95; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 46.

⁴⁰² De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 10.

⁴⁰³ Van Hinte, *Sociale en economische geografie*, 15; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 11; Buursma en Mollema, *Met beurtschippers*, 12.

⁴⁰⁴ Postma, 'De friesche steden', 105-108.

⁴⁰⁵ 1227 volgens Ferwerda, en 1228 volgens Karstkarel. Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 10; Karstkarel, *Van zoutsloot tot vijver*, 20.

⁴⁰⁶ Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 7-10; Van Hinte, *Sociale en economische geografie*, 14; Karstkarel, *Van zoutsloot tot vijver*, 20; de Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 11; T. Marseille, *Harlingen, de vermaerde zeestad* (Harlingen 1984) 13; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 11; Poort Jzn. verwijst naar Andreas Cornelius, *Croniicke, ende warachtige beschryvinghe van Vrieslant* (Leeuwarden 1597). J. Poort Jzn., *Harlingen in de loop der eeuwen. Een stem uit het verleden* (Harlingen 1954) 8.

⁴⁰⁷ Vincent Robijn en Hildo van Engen, *Het recht van een vrije Friese stad. De stadboeken van Bolsward (1455-1479)* (Hilversum en Leeuwarden 2005) 30; J.J. Huizinga, 'De geschiedenis van Harlingen' in: Idem, L.G.

eigen rechtspraak en werd rond 1500 vanwege haar strategisch belang met een blokhuis versterkt.⁴⁰⁸ Door de stadsrechten, het marktrecht, de rechtspraak en de gunstige ligging kreeg Harlingen een handelsfunctie voor de omringende regio.

In de 13^e eeuw had Harlingen handelscontacten met Hamburg, en schippers uit Harlingen verzorgden in de 14^e eeuw vervoer naar Engeland, het Oostzeegebied en Duitsland. Ook bestonden er contacten met het Hanzeverband. In de 15^e eeuw hadden schippers en kooplieden uit Harlingen contacten te Hoorn, Deventer, Bergen op Zoom, Antwerpen en Haarlem.⁴⁰⁹ Voor deze eeuw zijn geen gegevens over buitenlandse bestemmingen te vinden, wat volgens Berkenvelder niet betekent dat de schippersgemeenschap van Harlingen hier niet actief op was.⁴¹⁰ De inpoldering van het Bildt in 1505, waar vervolgens graan en vlas werden verbouwd en waar zuivelproducten werden gemaakt, zorgde voor uitbreiding van het achterland van Harlingen.⁴¹¹ Met andere steden werden waterverbindingen gemaakt of verbeterd, wat de handelsfunctie van Harlingen ten goede kwam.⁴¹²

Net als Hindeloopen richtte ook Harlingen zich na de neergang van de Hanze op Holland. Harlingen profiteerde van haar ligging aan de vaarroute tussen de Zuiderzee en de Noordzee toen deze met de opkomst van Amsterdam belangrijker werd. Dit leverde extra verkeer en handel op.⁴¹³ Om de handel van Harlingen te beschermen en te stimuleren werd in het begin van de 16^e eeuw de haven met twee havenhoofden versterkt (figuur 5.2.2).⁴¹⁴

Harlingen was aan het begin van de 16^e eeuw een kleine vesting met wallen, maar ontwikkelde al snel een breed voorzieningenniveau. In het midden van de 16^e eeuw waren er bijvoorbeeld een smid, kleermaker, schoenmaker, timmerman, metselaar, evenals brouwers en tichelaars. Ook kwamen typisch stedelijke specialistische beroepen voor, zoals glasmaker, messenmaker, slotenmaker en goudsmid. Daarnaast waren er schuitvoerders en schippers.⁴¹⁵

Jansma en C.H.A. Verhaar ed., *Harlingen. Bijdragen tot de geschiedenis van de laatste twee eeuwen* (Leeuwarden 1989) 15-37, aldaar 17; Van Hinte, *Sociale en economische geografie*, 15-16.

⁴⁰⁸ Marseille, *Harlingen*, 17; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 12. Zie ook Poort Jzn., *Harlingen*, 9-10.

⁴⁰⁹ Marseille noemt hiervoor als redenen de ligging van Harlingen en het in de stad aanwezig zijn van capabele figuren die in wisten te haken op de opkomst van Amsterdam. Marseille, *Harlingen*, 17-18; Dollinger noemt Harlingen niet als Hanzestad, maar de term 'Hanzestad' ligt volgens Weststrate een stuk gecompliceerder dan de lijst Hanzesteden van Dollinger. Philippe Dollinger, *De Hanze. Opkomst, bloei, en ondergang van een handelsverbond* (Utrecht 1967) 463; Job Weststrate, 'De Hanze, historisch fenomeen en city marketing tool', *Madoc. Tijdschrift over de middeleeuwen* 22 (2008) 254-263, aldaar 255-256; Berkenvelder, 'Frieslands handel', 139, 182-183.

⁴¹⁰ Berkenvelder, 'Frieslands handel', 182-183.

⁴¹¹ Kees Kuiken, *Het Bildt is geen eiland. Capita cultuurgeschiedenis van een vroegmoderne polder in Friesland* (Groningen en Wageningen 2013) 1-3, 81-85.

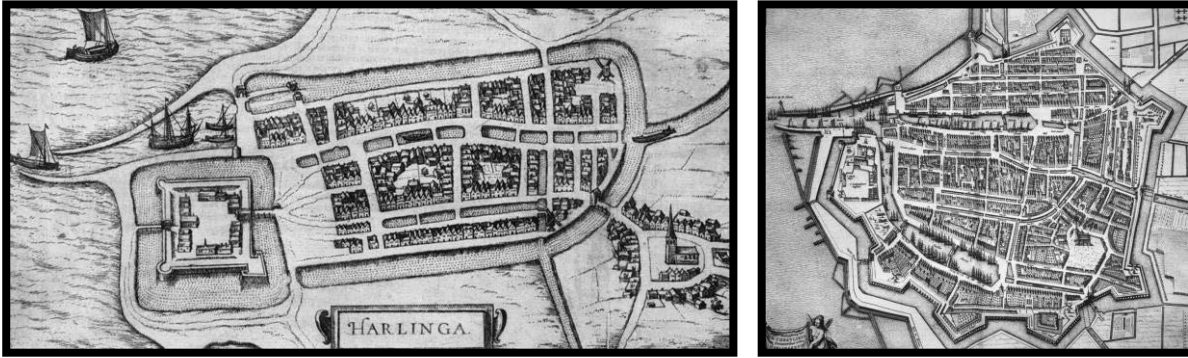
⁴¹² Bijvoorbeeld verbindingen Bolsward, Franeker en Leeuwarden. De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 11; Van Hinte, *Sociale en economische geografie*, 15-16; J.A. Faber, 'Economische op- en neergang' in: J.J. Kalma, J.J. Spahr van der Hoek en K. de Vries ed., *Geschiedenis van Friesland* (Drachten 1968) 340-365, aldaar 340; Marseille, *Harlingen*, 17.

⁴¹³ Marseille, *Harlingen*, 17-18.

⁴¹⁴ Volgens Van Hinte en informatie van het Fries Scheepvaart Museum laat de linker afbeelding Harlingen zien omstreeks 1570. De kaart is gebaseerd op kaarten van Harlingen door Jacob van Deventer van 1569. Van Hinte, *Sociale en economische geografie*, 16-17; 'Blad met vier stadsplattegronden door Braun en Hogenberg'; 'Harlinghen'. www.kleinekerkstraat.nl, 'Plaatjes', 'Plattegronden', 'Harlinghen 'net' 1569'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 14; Bernardus Schotanus à Sterringa, 'Harlingen' in: Idem, *Atlas van Friesland. Verzameling kaarten uit Schotanus' beschrijvinge van de heerlyckheydt van Frieslandt* (z.p. z.j. (1664)). Digitaal beschikbaar via: kaarten.trezoar.nl/atlassen.php, 'Atlansen Eekhoff en Schotanus', 'Schotanus – 3228 G plk – 1664', 'Harlingen'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

⁴¹⁵ Van der Molen noemt een rapport uit 1546-1547 waarin Harlingen een principale haven wordt genoemd. Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 44; In 40 registraties van een wapenschouwing en monsterring van de bevolking van Harlingen uit 1552 werd in plaats van een patroniem een beroep genoteerd. Marseille, *Harlingen*, 19-21; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 14.

Figuur 5.2.2: Plattegrond van Harlingen omstreeks 1570 (links) en in 1664 (rechts)



Bron: Hogenberg en Braun, *Civitates Orbis Terrarum* IV (links) en Schotanus à Sterringa, 'Harlingen' (rechts).

Er kwam een doopsgezinde gemeente tot stand, waarschijnlijk gesticht tussen 1530 en 1550, welke rond 1556 ongeveer 400 leden had.⁴¹⁶ De stad trok migranten uit het directe achterland aan, maar ook uit bijvoorbeeld Bolsward, Groningen, Zwolle, Zutphen, Amsterdam, en vluchtelingen uit Vlaanderen ten tijde van de Opstand tegen Spanje.⁴¹⁷ Veel van deze Vlamingen waren doopsgezind en waren werkzaam geweest in de textielindustrie.⁴¹⁸ Zowel de bevolking als het voorzieningenniveau nam toe, waartoe de haven en stad diverse malen werden uitgebreid (1543, 1565, 1579-1580 en 1597). Hierdoor verviervoudigde Harlingen in de 16^e eeuw in omvang (figuur 5.2.2). Met de stadsuitbreiding naar het oosten van 1579-1580 kreeg Harlingen bovendien een kerk, omdat Almenum met haar kerk hierna binnen de stadsgrenzen viel. Vanwege het strategisch belang van Harlingen werden aan het einde van de 16^e eeuw de dijken versterkt.⁴¹⁹

Voor Friesland was de zoutziederij van Harlingen, waar zout uit Frankrijk, Spanje en Portugal gezuiverd werd, van belang. Rond 1580 waren ten oosten van Harlingen ongeveer 30 zoutketen gevestigd. Het hier gezuiverde zout voorzag onder meer in de behoefte van Friesland, Groningen, Drenthe en de Waddeneilanden.⁴²⁰

Schippers uit Harlingen namen in de rond het midden van de 16^e eeuw toegenomen Oostzeevaart van de Republiek deel. Naar de Oostzee werd in ballast gevaren met tegels of bakstenen, en de schippers namen granen, hennep, hout, pek, teer, ijzer en andere goederen voor de scheepvaart mee terug. In 1565 maakten schippers uit Harlingen ongeveer 33% van het totale aantal door schippers uit Friesland gemaakte doorvaarten. Destijds maakten schippers uit Friesland 20% van het totale aantal Sontdoorvaarten van de Republiek.⁴²¹ Uit

⁴¹⁶ 'Historie'. web.archive.org/web/20090506020338/http://www.dgharlingen.doopsgezind.nl/history.htm. Laatste geraadpleegd 17 april 2017.

⁴¹⁷ Marseille, *Harlingen*, 19-21; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 14.

⁴¹⁸ Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 91-92; Marseille, *Harlingen*, 18-19.

⁴¹⁹ Harlingen had tot de stadsuitbreiding van 1579 alleen een kapel ter ere van St. Geertruida. Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 95-97; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 14-15; Poort Jzn., *Harlingen*, 8; Postma, 'De friesche steden', 119; A.J. van der Aa, 'Harlingen'. vanderaa.trezoar.nl, 'Harlingen'. Laatste geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden* V (Gorinchem 1844) 168-189; Karstkarel, *Van zoutsloot tot vijver*, 20-21; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 16.

⁴²⁰ K.A.H.W. Leenders, 'Middeleeuws zout uit de Delta. Status questionis als basis voor nader onderzoek' (3 juni 2010) 1-5. Digitaal beschikbaar via: users.bart.nl/~leenders/txt/statusquestionis100603.pdf. Laatste geraadpleegd 17 april 2017; Fokke Sytema, 'De zoutketen van Harlingen'. www.fokkesytema.nl, 'Zoutketen'. Laatste geraadpleegd 17 april 2017; Poort Jzn., *Harlingen*, 12-13; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 20-21; Huizinga, 'De geschiedenis van Harlingen', 22.

⁴²¹ Schippers uit Harlingen vervoerden ook barnsteen, bont en bijenwas vanuit het Oostzeegebied. Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 44; Marseille, *Harlingen*, 21-22; Volgens Nijboer had Harlingen Friesland en Groningen als verspreidingsgebied van koren. Nijboer, 'Subordination or something else?', [8].

onderzoek van Hart blijkt dat tussen 1576 en 1810 veel bruiden en bruidegoms uit Harlingen naar Amsterdam migreerden en daar met name in de eerste helft van de 17^e eeuw trouwden.⁴²²

Harlingen profiteerde tot het midden van de 17^e eeuw van een periode van relatieve rust en economische voorspoed.⁴²³ De import- en exportfunctie van Harlingen voor goederen uit Friesland en Groningen werd door de verbetering en uitbreiding van het aantal beurtveren in de 17^e eeuw gestimuleerd, waardoor het afzetgebied groter en de verbinding met het achterland beter werd.⁴²⁴ Door de directe verbinding met Leeuwarden liep de belangrijkste route van Groningen en Friesland naar Holland en andere gewesten ook in deze eeuw via Harlingen. In 1614 had Harlingen meer dan 23 beurtschippers op Amsterdam. 's Zomers was er een dagelijkse veerdienst op Amsterdam en 's winters eens in de drie dagen.⁴²⁵ Goederen uit het achterland, zoals erwten, granen, boter, kaas, vette koeien en schapen, werden te Harlingen op de weekmarkten aangeboden en vervoerd naar binnen- en buitenland. Deze weekmarkten werden druk bezocht door handelaren, burgers en boeren van binnen en buiten Friesland.⁴²⁶ Harlingen was een belangrijke schakel tussen de handel van Amsterdam en de vraag naar luxegoederen in Friesland. Daarnaast verzorgde Harlingen voor Friesland de invoer van bulkgoederen vanuit Noorwegen en de Oostzee.⁴²⁷ Het aangevoerde hout werd in Harlingen in de houtzaagmolens verwerkt en op de lokale scheepswerven gebruikt, gedistribueerd naar het achterland, en naar bijvoorbeeld Frankrijk vervoerd.⁴²⁸ Uit Engeland werd steenkool geïmporteerd.⁴²⁹

Harlingen was door haar ligging en de verbindingen met haar voor- en achterland verzekerd van goede aan- en afvoer van grondstoffen en eindproducten, en ontwikkelde zo een diversiteit aan nijverheid en industrie.⁴³⁰ Binnen Friesland was Harlingen met diverse tegel-, pannen- en steenbakkerijen een belangrijk centrum voor de kleiverwerkende industrie, en de grootste exporteur van producten uit deze industrie.⁴³¹ Stenen en pannen dienden als ballast voor schepen naar Noorwegen en het Oostzeegebied, of werden aan Holland geleverd, omdat daar door de groei van de steden de vraag toenam. De voor het bakken van de klei

⁴²² Hart, 'Migratie uit Friesland', 148.

⁴²³ Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 18-22.

⁴²⁴ Door dit systeem was een zeer efficiënte distributie mogelijk van zowel goederen, personen, kapitaal als informatie. Voorbeelden zijn de verbindingen Leeuwarden-Dokkum (1646), Stroobos-Groningen (1656), de verbinding Bolswarder trekweg-Harlinger trekweg (1651), verbinding Sneker trekweg-Leeuwarden (1661). In 1662 was de hoofdstad Leeuwarden verbonden met de vier belangrijkste steden Dokkum, Sneek, Harlingen en Franeker. Buursma en Mollema, *Met beurtschippers*, 17; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 628; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 221-231; Nijboer, 'Subordination or something else?', [8-9]; Y.N. Ypma, 'Van zeilende beurtman tot eigenrijder. Amsterdam-Friesland vice versa', *It beaken* 37 (1975) 204-222, aldaar 204-205.

⁴²⁵ Buursma en Mollema, *Met beurtschippers*, 25; Huizinga, 'De geschiedenis van Harlingen', 20-22; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 19.

⁴²⁶ Harlingen was het centrum van de Friese graanimport. Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 318; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 21.

⁴²⁷ Ook nu ging het om hout, graan, linnen, pek, teer, hennep, ijzer en andere goederen voor de scheepsbouwindustrie. Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 351-353; Huizinga, 'De geschiedenis van Harlingen', 16.

⁴²⁸ De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 21.

⁴²⁹ Marseille, *Harlingen, de vermaerde zeestad* (Harlingen 1984) 21; Poort Jzn., *Harlingen*, 12-13; Uit overgeleverd bronnenmateriaal is duidelijk dat in 1615 en in 1624 in Tönningen respectievelijk 4 en 16 schepen uit Harlingen geregistreerd werden. Adolf Jürgens, *Zur Schleswig-Holsteinischen handelsgeschichte des 16. und 17. Jahrhunderts* (Berlijn 1914) 278-281.

⁴³⁰ De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 20; P.M. de Klaver, 'Ontwikkeling van de nijverheid in Harlingen in de 19^e en 20^{ste} eeuw' in: J.J. Huizinga, L.G. Jansma en C.H.A. Verhaar ed., *Harlingen. Bijdragen tot de geschiedenis van de laatste twee eeuwen* (Leeuwarden 1989) 69-102, aldaar 71.

⁴³¹ S. Zijlstra, 'De klaaiferarbeidzjende yndustry yn en om Harns hinne' (De kleiverwerkende industrie in en om Harlingen heen) in: J.J. Huizinga, L.G. Jansma en L.H.A. Verhaar ed., *Harlingen. Bijdragen tot de geschiedenis van de laatste twee eeuwen* (Leeuwarden 1989) 103-124, aldaar 103-107.

benodigde turf werd eerst vanuit de veengebieden van Friesland per schip aangevoerd en later vanuit Groningen.⁴³² Harlingen had daarnaast hout- en papiermolens, zeep- en zoutziederijen, kalkovens, bierbrouwerijen, en azijn-, terpentijn- en jeneverstokerijen. Ook was Harlingen in de 17^e en eerste helft van de 18^e eeuw een belangrijke textielstad.⁴³³ In de 17^e eeuw werden in Harlingen zeildoek, trijp, bombazijn en canvas geproduceerd. Canvas werd naar verschillende landen geëxporteerd, en linnen werd onder meer in Haarlem afgezet.⁴³⁴ Vlas was een belangrijke grondstof voor de textielnijverheid, en werd vooral in het Bildt verbouwd.⁴³⁵ Ook had Harlingen zeilmakerijen, touwslagerijen, blok-, masten- en pompmakerijen.⁴³⁶ In de textielindustrie speelden doopsgezinden een belangrijke rol. Veel doopsgezinden, onder meer uit de textielindustrie, behoorden tot de elite van Harlingen. Door familienetwerken bestonden er nauwe onderlinge banden tussen deze doopsgezinden.⁴³⁷

In 1634 werd een onderlinge verzekering opgericht voor schippers, kooplieden en bootsgezellen, wat volgens Lootsma duidt op bloei van Harlingen.⁴³⁸ Schippers uit Harlingen vervoerden in de 17^e eeuw goederen naar Noorwegen, Noord-Duitsland, Denemarken, het Oostzeegebied, Engeland, Frankrijk en Portugal. Zij beschikten zowel over grote schepen voor volumineus transport, als over kleine schepen geschikt voor de kustvaart naar bijvoorbeeld de Kleine Oost.⁴³⁹ Vanuit Denemarken vervoerden schippers uit Harlingen in de 17^e en 18^e eeuw ossen naar Holland.⁴⁴⁰

Onder de scheepswerven in Harlingen bevond zich ook de scheepswerf van de Admiraliteit van Friesland. De Admiraliteit werd in 1645 van Dokkum naar Harlingen verplaatst, en dit betekende een enorme impuls voor de stad.⁴⁴¹ Het bouwen, uitrusten, provianderen en repareren van de oorlogsschepen betekende voor Harlingen een vaste bron

⁴³² Omdat de kleiprodukten als ballast meegenomen werden konden deze in de havens van bestemming voor een concurrerende prijs verkocht worden. De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 20; P. van Schaik, 'De economische betekenis van de turfwinning in Nederland (II)', *Economisch- en sociaal-historisch jaarboek* 33 (1971) 186-235, aldaar 206-207.

⁴³³ Poort Jzn., *Harlingen*, 12; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 20; De Klaver, 'Ontwikkeling van de nijverheid', 71; Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 320-322; Turf was voor veel takken van nijverheid een belangrijke brandstof. Van Schaik, 'De economische betekenis van de turfwinning in Nederland (II)', 201-220.

⁴³⁴ De Klaver, 'Ontwikkeling van de nijverheid', 71; Poort Jzn., *Harlingen*, 13;

⁴³⁵ De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 21; Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 91-92; Marseille, *Harlingen*, 18-19

⁴³⁶ Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 25; De Klaver, 'Ontwikkeling van de nijverheid', 23, 73.

⁴³⁷ Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 320-322.

⁴³⁸ Het doel van deze verzekering was dat schippers zich vrij konden kopen wanneer zij door de vijand gevangen werden genomen en dat schippers zichzelf konden onderhouden. Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 223; Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 18.

⁴³⁹ Boon, *Bouwers van de zee*, 191-193; Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 170-171; Faber, 'De buitenlandse scheepvaart en handel van Harlingen', 34-71; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 271, 276; Lesger, *Hoorn als stedelijk knooppunt*, 171-172; Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 318; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 21; Ufkes, 'Vlielanders, Friezen en andere Nederlanders te Danzig', 173-175; In 1614 en 1624 worden bijvoorbeeld te Tönningen schepen uit Harlingen genoemd. Jürgens, *Zur Schleswig-Holsteinischen handelsgeschichte*, 279-281; Baasch noemt voor 1625 en 1647/1648 respectievelijk 54 en 14 schepen die Hamburg met bestemming Harlingen verlieten. Voor 1623, 1624, 1625, 1628, 1629, 1632 en 1633 noemt Baasch respectievelijk 31, 32, 47, 83, 70, 34 en 21 schepen die vanuit Harlingen in Hamburg aankwamen. Baasch, 'Hamburgs Seeschiffahrt', 324, 325, 329.

⁴⁴⁰ Van de 11 schippers die in 1713 in relatie tot ossentransport genoemd worden, kwam 1 schipper in de periode 1691-1710 ook in de STR online voor. Gijsbers, *Kapitale ossen*, 123-126, 128, 165, 369 (noot 113), 410 (noot 410), 414 (noot 330), 564-567, 577, 602-611; paragraaf 4.2; bijlage 4.3.4.

⁴⁴¹ Hiertoe werd besloten omdat de haven van Dokkum te krap was voor oorlogsschepen en het Dokkumer Grootdiep en de Lauwers moeilijk toegankelijk waren vanwege het dichtslibben van deze waterwegen. Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 18; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 127-128; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 18-19.

van inkomsten en werkgelegenheid.⁴⁴² Ten tijde van de Tweede Engels-Nederlandse Oorlog (1665-1667) was Harlingen een van de oorlogshavens van de Republiek.⁴⁴³ In 1666 ging bij een tijdens deze oorlog door de Engelsen aangestoken brand op Vlieland waarschijnlijk ook een aantal schepen van de koopvaardijvloot van Harlingen in vlammen op.⁴⁴⁴ Tijdens oorlogen tussen buurlanden onderling, waarin de Republiek neutraal was, werden vanuit de Republiek basisproducten geleverd aan de strijdende partijen. Vanuit Harlingen werden volgens De Jong dan graan en zuivelproducten naar de landen rond de Noord- en Oostzee gebracht.⁴⁴⁵

In de 17^e eeuw werden schippers uit Harlingen actief in de walvisvaart.⁴⁴⁶ Het monopolie voor de walvisvaart in de Republiek berustte destijds bij de Noordse Compagnie (paragraaf 1.2), maar door de hoge traanprijzen in de jaren dertig van de 17^e eeuw werd de walvisvaart ook aantrekkelijk voor ondernemers buiten dit monopolie. Ondernemers uit Friesland wilden daarom meedoen aan de walvisvaart en dienden daartoe in 1632 bij de Staten van Friesland een verzoek in. Omdat het niet lukte de octrooiverlenging door de Staten Generaal aan de Noordse Compagnie tegen te gaan, verleenden de Staten van Friesland in 1634 zelfstandig een octrooi aan de Friese Compagnie, die bestond uit een kamer te Harlingen en een kamer te Stavoren. Zowel voor de Noordse als de Friese Compagnie was dit geen wenselijke situatie en uiteindelijk traden de kamers van Friesland in 1636 tot de Noordse Compagnie toe.⁴⁴⁷ Ondanks pogingen tot verlenging van het octrooi door de kamers van Amsterdam en Harlingen werd in 1642 het octrooi van de Noordse Compagnie niet verlengd. Toch bleven hierna enkele kamers, waaronder Harlingen, actief in de walvisvaart. Harlingen had een eigen traankokerij op Spitsbergen.⁴⁴⁸ De walvisvaart was in het midden van de 17^e eeuw een belangrijke bron van inkomsten voor Harlingen. Naar waarde gemeten was walvisstraan het belangrijkste exportproduct.⁴⁴⁹ Tussen 1641 en 1660 waren tenminste 7 schippers in de walvisvaart actief (paragraaf 4.2). Bruijn en Davids kwamen in de periode 1640-1664 in Amsterdams notarieel archiefmateriaal over de walvisvaart 20 vermeldingen tegen met schippers uit Harlingen die actief in de walvisvaart waren.⁴⁵⁰ De kamer Harlingen werd waarschijnlijk in 1662 opgeheven en de traankokerij werd te koop aangeboden.⁴⁵¹ Vanaf 1664 werd vanuit Harlingen voor een periode van ongeveer 100 jaar geen walvisvaart meer beoefend.⁴⁵²

⁴⁴² De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 127-128; Poort Jzn., *Harlingen*, 14; M.H.H. Engels, *Admiraliteit in Friesland. Dokkum 1599. Notulen- en resolutieboek van het zeekeetoor voor convoyen en licenten van de hand van secretaris Johannes Saeckma* (Leeuwarden 1999) iii. Verwijst naar Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 18-19; Poort Jzn., *Harlingen*, 14.

⁴⁴³ Poort Jzn., *Harlingen*, 14.

⁴⁴⁴ Doedens en Houter, 1666, 252, 298-302.

⁴⁴⁵ De Jong noemt geen specifieke oorlogen of periodisering, maar behandelt hiervoor het niet deelnemen van Harlingen aan de VOC, waardoor dit op de periode na 1602 van toepassing zal zijn. De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 21.

⁴⁴⁶ Paragraaf 1.2; Hacquebord, *Smeerenburg*, 46-47, 50-56, 58; Hacquebord, *De Noordse Compagnie*, 13-19, 24, 117; Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 87; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 309.

⁴⁴⁷ Hacquebord, *De Noordse Compagnie*, 113-114; Hacquebord, *Smeerenburg*, 56-57; Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 87; Poort Jzn., *Harlingen*, 18.

⁴⁴⁸ Hacquebord, *De Noordse Compagnie*, 114; Hacquebord, *Smeerenburg*, 57-58; Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 89-91; zie ook paragraaf 1.2 onder 'Walvisvaart'.

⁴⁴⁹ Dit blijkt uit de last- en veilingen van 1654 en 1655 van Harlingen. Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 318; Faber, 'Harlingen's foreign trade', 53-81; Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 87; Poort Jzn., *Harlingen*, 18.

⁴⁵⁰ Bruijn en Davids, 'Jonas vrij', 169.

⁴⁵¹ Hacquebord, *De Noordse Compagnie*, 114-115; Hacquebord, *Smeerenburg*, 57-58, 74-75; N.W. Posthumus, *Nederlandse prijsgeschiedenis I, Goederenprijzen op de beurs van Amsterdam 1585-1914. Wisselkoersen te Amsterdam* (Leiden 1943) 84.

⁴⁵² Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 88-91; Poort Jzn., *Harlingen*, 18; Huizinga, 'De geschiedenis van Harlingen', 22; Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 318; P. Dekker, *De laatste bloeiperiode van de*

Harlingen was nog steeds de belangrijkste havenstad van Friesland, maar vanaf de tweede helft van de 17^e en in de 18^e eeuw nam haar buitenlandse handel af.⁴⁵³ Amsterdam nam binnen de Republiek een steeds belangrijker plaats in, wat volgens Lesger ten koste ging van andere havens, waaronder Harlingen.⁴⁵⁴ Net als andere Zuiderzeehavens, zoals Hoorn en Enkhuizen, bediende Harlingen in het begin van de vroegmoderne tijd als zelfstandige haven zijn eigen achterland. Doordat vanaf 1670 de handel van de Republiek zich steeds meer in Amsterdam concentreerde, werd de handelsbasis van de andere havens aangetast. Hierdoor nam hun afhankelijkheid van Amsterdam, bijvoorbeeld voor het verkrijgen van bepaalde producten, toe. Zo fungeerde Harlingen in plaats van als directe importeur voor wijn als intermediair tussen Amsterdam en Friesland.⁴⁵⁵ Daarnaast werd de handel van Harlingen geraakt door de gevolgen van de Engelse Akten van Navigatie, en van oorlogen in de 17^e en het begin van de 18^e eeuw, zoals de Eerste en Tweede Engels-Nederlandse Oorlog (1652-1654 en 1665-1667), de Frans-Nederlandse Oorlog (1672-1678), de Derde Engels-Nederlandse Oorlog (1672-1674), de Negenjarige Oorlog (1688-1697), de Spaanse Successieoorlog (1701-1713) en de Grote Noordse Oorlog (1700-1721). Hiervan is het eerder genoemde verlies van schepen bij de brand van 1666 een voorbeeld.⁴⁵⁶ Ook ondervond de stad de nadelige gevolgen van het in de loop van de 18^e eeuw toegenomen gebruik van de verbeterde binnenvaartroute door Friesland via Lemmer. Vanuit Friesland en Groningen werden steeds meer goederen, die bestemd waren voor andere gewesten en voor de export vanuit Holland, via Lemmer verscheept. Dit tastte de positie van Harlingen als principale haven van Friesland en verbinding tussen overzeese gebieden en het achterland van Friesland en Groningen aan. Doordat omliggende landen door landbouwontwikkeling minder afhankelijk werden van de import van granen, nam het graantransport waarin juist de Republiek had voorzien en waarin Harlingen een rol speelde steeds verder af. Veeziekten en paalworm zorgden daarnaast voor Harlingen voor hoge kosten.⁴⁵⁷

Tot ongeveer 1740 bleven bepaalde industrieën, zoals de zoutziederij, zaagmolens en lijnbanen, en de kleiverwerkende industrie waarvan Harlingen in de 18^e eeuw nog altijd het belangrijkste centrum binnen Friesland was, van betekenis. In 1749 werkte volgens Faber 51% van de totale beroepsbevolking van 1.753 personen van Harlingen in de categorie ambacht en industrie. Daarbinnen bood de textielnijverheid werk aan ongeveer 20% van de totale beroepsbevolking.⁴⁵⁸ Harlingen was daarnaast nog altijd gericht op handel en scheepvaart (33%). Anders dan in Hindeloopen was in Harlingen het aandeel van scheepvaart (16%) en handel (17%) vrijwel gelijk. Faber stelt daarom dat Harlingen zowel een scheepvaartcentrum als een belangrijke handelsplaats was.⁴⁵⁹ Rond 1750 waren vanuit Harlingen ongeveer 30 Oostzeeschippers actief (grafiek 4.2.6).

Vanaf het midden van de 18^e eeuw werd de nijverheid, vooral de van de aanvoer van grondstoffen afhankelijke, door de afname van de import- en exportfunctie van Harlingen geraakt. De scheepvaart liep terug, waardoor de scheepswerven en de daaraan verwante

Nederlandse arctische walvis- en robbevangst 1761-1775. Cultuurgeschiedenis der Lage landen VIII (Zaltbommel 1971) 128, 164, 179, 198, 213-214, 228, 235, 247, 261, 263-265, 267-268, 271-272, 274-277; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 315; Hacquebord, *De Noordse compagnie*, 117-121; Hacquebord, 'Niederländischer und deutscher Walfang', 99-100; Hacquebord, *Smeerenburg*, 79.

⁴⁵³ Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 319-321.

⁴⁵⁴ Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 331-360.

⁴⁵⁵ Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 314; Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 331-360; Boon, *Bouwers van de zee*, 207-208.

⁴⁵⁶ Doedens en Houter, 1666, 252, 298-302.

⁴⁵⁷ De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 21; *Tegenwoordige staat van Friesland* III, 537; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 293; Kamminga, 'Bijdrage', 145.

⁴⁵⁸ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 441, 501; De Klaver, 'Ontwikkeling van de nijverheid', 70-72.

⁴⁵⁹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 103.

bedrijvigheid in verval raakten. Na 1740 werd de neergang door hoge belastingen versterkt.⁴⁶⁰ Bepaalde soorten textielnijverheid namen door buitenlandse concurrentie in betekenis af, waardoor de ooit bloeiende productie van onder andere trijpen en bombazijn uit de stad verdween. Wel werden vanaf halverwege de 18^e eeuw gemengd linnen en bonte katoenen stoffen (bonten) geproduceerd, waarbij de doopsgezinde koopliedenelite van Harlingen een belangrijke rol speelde.⁴⁶¹ In de tweede helft van de 18^e eeuw nam het aantal kleiverwerkende bedrijven in Harlingen af.⁴⁶² De in 1760 opnieuw opgestarte walvisvaart kwam, een eeuw nadat de walvisvaart was verdwenen, ondanks stimulerende maatregelen niet opnieuw tot bloei. Dit kwam mede door overbevissing en toegenomen buitenlandse concurrentie. In 1774 werd de walvisvaart gestaakt.⁴⁶³ Door de Vierde Engels-Nederlandse Oorlog kwam daarnaast de handel van de Republiek bijna volledig stil te vallen, wat ook veel invloed op Harlingen had.⁴⁶⁴ Tijdens de Bataafse Republiek werden als gevolg van de onrust en onvrede over de invulling van bestuurlijke functies de Admiraliteiten opgeheven en er kwam één centraal vanuit Den Haag aangestuurde marine. Veel Admiraliteit-gerelateerde activiteiten verdwenen daardoor uit Harlingen. Door een verbod op de handel met Engeland raakte de haven van

Tabel 5.2.1: Bevolkingsontwikkeling Harlingen

Jaar	Inwoners	Indexcijfer (1744=100)
1500	± 1.200	17
1550	± 2.000	28
±1690	± 9.000	126
1744	7.141	100
1749	7.248	101
1796	7.456	104
1808	6.913	97
1840	8.364	117

Bron: 1500 en 1690: Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 314. 1550: Huizinga, 'De geschiedenis van Harlingen', 19-20. 1744 en 1749: *De quotisatiekohieren* III, 29-89. 1796: Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 411. 1808: Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 46. 1840: Fockens, *Wegwijzer door Friesland*, 45.

Harlingen nog verder afgesloten. De onrustige tijd van de Coalitieoorlogen en het continentaal stelsel betekenden voor Harlingen een verdere neergang. Pas in de loop van de 19^e eeuw herstelde Harlingen zijn havenfunctie.⁴⁶⁵ De ontwikkeling van het aantal inwoners van Harlingen is grotendeels in lijn met de hierboven geschetste ontwikkelingen en nam tot het einde van de 17^e eeuw toe, waarna het aantal inwoners sterk afnam en zich pas in de tweede helft van de 18^e en in de 19^e eeuw herstelde (tabel 5.2.1).

⁴⁶⁰ Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 29-34; Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 314; De Klaver, 'Ontwikkeling van de nijverheid', 73.

⁴⁶¹ Bonten waren in de tweede helft van de 18^e eeuw zeer gewild, zowel in de Republiek alsook in West-Indië. De Klaver, 'Ontwikkeling van de nijverheid', 71; Poort Jzn., *Harlingen*, 13; Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 320-322.

⁴⁶² Zijlstra, 'De klaaierarbeidzjende yndustry', 110.

⁴⁶³ Ferwerda, *Uit Harlingen's historie*, 88-91; Poort Jzn., *Harlingen*, 18; Huizinga, 'De geschiedenis van Harlingen', 22; Nijboer, 'Gateway voor het noorden', 318; Dekker, *De laatste bloeiperiode*, 128, 164, 179, 198, 213-214, 228, 235, 247, 261, 263-265, 267-268, 271-272, 274-277; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 315; Hacquebord, *De Noordse compagnie*, 117-121; Hacquebord, 'Niederländischer und deutscher Walfang', 99-100; Hacquebord, *Smeerenburg*, 79; De Vries, *De economische achteruitgang*, 139-140; H. Wätjen, 'Zur Geschichte des holländischen Walfischfangs von der zweiten Hälfte des 17. bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts', *Hansische Geschichtsblätter* 45 (1919) 247-290, aldaar 285.

⁴⁶⁴ Trompetter, *Eén grote familie*, 170.

⁴⁶⁵ Veenstra en Otte, 'Financiering', 33-34; De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 22-24; J. Hepkema, 'Harlingen en zijn historie' in: Idem, *Eenvoudige memories en bemerkingen langs straten en wegen voor landgenoot en vreemdeling* (z.p. (Heerenveen) z.j. (1894-1917)) 61-67, aldaar 61-62.

5.3 Workum

Workum ligt in het zuidwesten van Friesland aan de IJsselmeerkust (figuur 5.3.1) en ontstond op een zandrug tussen een merencomplex in het oosten, en de Vlietstroom, de latere Zuiderzee, in het westen. Workum werd in de middeleeuwen langs het binnenwater de Wymerts landinwaarts verplaatst en opgehoogd vanwege de stijging van de zeespiegel.⁴⁶⁶ Via de Wymerts waren zowel de Friese binnenwateren als de Zuiderzee bereikbaar.⁴⁶⁷ Visserij en landbouw waren initieel de middelen van bestaan. Workum profiteerde volgens de literatuur van de contacten en de invloed van de nabijgelegen Hanzestad Stavoren. Van Workum zijn in de late middeleeuwen handelscontacten bekend met bijvoorbeeld Engeland, Hamburg en Vlaanderen.⁴⁶⁸ Workum ontwikkelde zich in de 14^e eeuw tot stad. In 1399 kreeg Workum stads- en marktrecht en ontwikkelde zich tot een plaats met een regionale markt-, transport- en doorvoerfunctie.⁴⁶⁹ Na de neergang van Stavoren en de Hanze in de 15^e eeuw richtte Workum zich op de scheepsnijverheid en vervolgens in toenemende mate op de scheepvaart. Schippers uit Workum verzorgden steeds vaker transport voor kooplieden uit Holland en Amsterdam.⁴⁷⁰

Figuur 5.3.1: Workum in 1664



Bron: Schotanus à Sterringa, 'Frisiæ' (detail).

⁴⁶⁶ H.T. Obreen, *Workum. Een bijdrage tot de Friese geschiedenis* (Bolsward 1966) 5-6; T.H. Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum* (Workum 1903; herdruk Buitenpost 1978) 5-15; Gosse Blom, *Scheepstimmerwerf "De Hoop" in Workum*. Monument van de maand 3 (Leeuwarden 1987) 8-9; A.J. van der Aa, 'Workum'. vander.aa.tresoar.nl, 'Workum'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden* XII (Gorinchem 1849) 603-608; Obreen, *Workum*, 6, 9; '1000 jaar Workum 907-1907'. www.warkumserfskip.nl/id244.htm. Laatst geraadpleegd 20 augustus 2015.

⁴⁶⁷ Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum*, 5-9; 'Historische ontwikkeling'. www.workum.nl, 'Informatief', 'Geschiedenis van Workum'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

⁴⁶⁸ In 1297 kregen twee schippers uit Workum te Essex en Hertford aan de Thames in Engeland een vracht hooi bestemd voor de paarden die de Engelse koning Eduard inzette in diens strijd tegen Frankrijk. Uit de eerste helft van de 14^e eeuw zijn ook diverse bronvermeldingen van schippers uit Workum overgeleverd. Obreen, *Workum*, 13-17; Berkenvelder, 'Friesland's handel', 139, 184-185; *Bronnen tot de geschiedenis van den handel met Engeland, Schotland en Ierland* 65 (1928), 70, 106-107, 138-139; *Bronnen tot de geschiedenis van den handel met Engeland, Schotland en Ierland* 66 (1928), 1029-1030; *Bronnen tot de geschiedenis van den handel met Engeland, Schotland en Ierland* 86 (1942), 750.

⁴⁶⁹ Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum*, 15-25; Uit 1374 komt de vroegste vermelding waarin Workum expliciet stad wordt genoemd en in 1385 worden haar markt en marktplein genoemd. Van der Aa, 'Workum'; Obreen, *Workum*, 18-27; K. de Vries, 'Fan doarp ta stêd' (Van dorp naar stad) in: G. Bakker, *De stêd Warkum* (Bolsward 1967) 9-14, aldaar 10-11.

⁴⁷⁰ Obreen, *Workum*, 28; 'Historische ontwikkeling'.

Workum had muntrecht en kwam in de eerste helft van de 16^e eeuw tot bloei, waarbij scheepsbouw, scheepvaart op overzeese gebieden, visserij, landbouw en nijverheid de belangrijke sectoren waren. Volgens de literatuur waren vooral de scheepvaart en daarmee samenhangend de scheepsbouw van belang. Een voorbeeld van de groei is de uitbreiding van het kerkgebouw tussen 1480 en 1560.⁴⁷¹ Workum was een open stad zonder muren. Een groot om de stad heen liggend gebied hoorde bij het grondgebied van Workum, leverde belasting-inkomsten op, en werd voor landbouw gebruikt.⁴⁷² Er waren diverse gilden.⁴⁷³ Uit onderzoek van Hart blijkt dat bruiden en bruidegoms uit Workum vanaf het laatste kwart van de 16^e eeuw en in de 17^e en 18^e eeuw naar Amsterdam migreerden en daar trouwden.⁴⁷⁴

Workum had diverse beurtvaartverbindingen, waaronder met Amsterdam, Enkhuizen en Harlingen.⁴⁷⁵ Daarnaast versterkte Workum haar marktpositie door het verbeteren van de vaarverbindingen met het achterland, en het aanleggen van nieuwe kanalen, wat ook de landbouw ten goede kwam.⁴⁷⁶ Verzanding vanuit de Zuiderzee bleef voor de haven een terugkerend probleem. Bij het in- en uitladen van grote schepen moesten, vanwege zandbanken en het ondiepe water, kleinere schepen met minder diepgang de lading overnemen. Om verzanding tegen te gaan werd de kustlijn met de bedijking van het Workumer Nieuwland (1624) veranderd, de haven verbeterd en de sluis vernieuwd. Twee molens zorgden voor de afwatering. Dit nieuwe land gaf waarschijnlijk ook een impuls aan de lokale economie, omdat het waarschijnlijk producten zoals boter en kaas voor de regionale handel en doorvoer vanuit Workum opleverde.⁴⁷⁷

De lokale landbouw werd door de stad gestimuleerd door op de invoer van vlees en koren van buiten het stadsgebied belasting te heffen. In 1645 werden twee vaste paardenmarkten ingevoerd en in 1650 werd ten behoeve van de handel een nieuwe waag gesticht.⁴⁷⁸ Workum had in 1664 nog veel agrarische aspecten, zoals tuinen binnen de stad. De nijverheid

⁴⁷¹ Workum had inspraak in belangrijke aangelegenheden, zoals de uitbreiding van Leeuwarden (1426-1456) en Franeker (1474). Obreen, *Workum*, 26-28, 35-36; 'Deel 3 tijdvak 1426-1523'. www.workuminbeeld.nl, 'Historie', 'Tijdvak 1426-1523'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; B. van Haersma Buma, 'Geloof, gezag, gelag. Drie projecties in steen' in: G. Bakker ed., *De stêd Workum* (Bolsward 1967) 100-143, aldaar 102; De Vries, 'Fan doarp ta stêd', 10-11; Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum*, 19-20; 'Historische ontwikkeling'; (Handels)contacten met het Oostzeegebied blijken uit de vestiging van schippers en andere lieden uit Workum in Danzig. Hierop wijst een geloofsbrief uit 1539. Ufkes, 'Vlielanders, Friezen en andere Nederlanders te Danzig', 167, 173-175.

⁴⁷² Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 101; Obreen, *Workum*, 5; Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum*, 38; S. K. (Sikke Sibes Koldijk), 'Oud Friesland. Van Friesche steden en dorpen, merkwaardige gebouwen en hun geschiedenis, VI. De stad Workum', *Leeuwarder Courant* (17 september 1924) 9, aldaar 9.

⁴⁷³ Er waren onder andere smids-, apothekers-, schoenmakers-, wevers-, kuipers-, bakkers-, veerschippers- en timmerliedengilden. Deze gilden bestonden al ruim voor 1566, het jaar van de oudst overgeleverde gildebrieven. A.J. van der Aa, 'Workumer Nieuwland'. vanderaa.tresoar.nl, 'Workumer Nieuwland'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden* XII (Gorinchem 1849) 609; 'Historische ontwikkeling'; Uit 1650 is een gildebrieven van de veerschippers bekend op bestemming Enkhuizen en Amsterdam. Daarnaast waren er vele regels waarmee de beurtvaart werd gereguleerd. Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum*, 173-174.

⁴⁷⁴ Hart, 'Migratie uit Friesland', 148.

⁴⁷⁵ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 628, 630, 627, 631.

⁴⁷⁶ Naast de Wymerts werd de Nije Delfte gegraven, later de Djippe Dolte genaamd. Door Workum over de Wymerts varen met 19 bruggen was vermoedelijk te omslachtig geworden. In de periode 1620-1648 werd de verbinding met Bolsward verbeterd. Obreen, *Workum*, 28-30; 'Deel 3 tijdvak 1426-1523'; Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum*, 169-170; Buursma en Mollema, *Met beurtschippers*, 18; Van der Aa, 'Workum'.

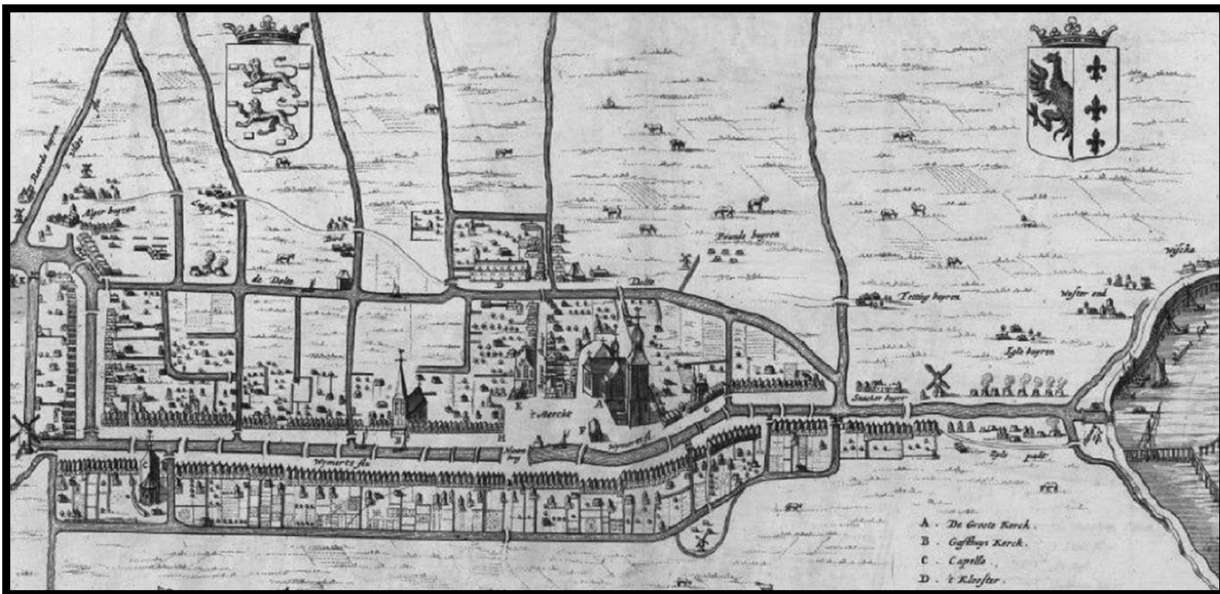
⁴⁷⁷ Van der Aa, 'Workumer Nieuwland'; 'Historische ontwikkeling'; Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum*, 73-75, 78, 147-148; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 40-41; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 17.

⁴⁷⁸ Er werden ook hardrijdwedstrijden georganiseerd. Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum*, 143-144; Van der Aa, 'Workum'; Kamminga, 'Bijdrage', 144-146.

was goed ontwikkeld, zoals blijkt uit de verschillende molens, kalkovens, en potten- en pannenbakkerijen waarover de stad beschikte (figuur 5.3.2).⁴⁷⁹ De steenindustrie groeide in de 16^e en 17^e eeuw door de toegenomen vraag als gevolg van de bevolkingsgroei in de Republiek en de overstap in de huizenbouw op baksteen en dakpannen. Daarnaast nam door de toename van de scheepvaart de vraag naar ballastmateriaal en dus naar kleiprodukten toe.⁴⁸⁰ Workum had diverse scheepshellingen, scheepstimmerwerven, een smederij, zeilmakerijen, lijnbanen, en zaagmolens. In de tweede helft van de 17^e eeuw nam het aantal mensen toe dat bij de scheepvaart betrokken was.⁴⁸¹

De kalkindustrie was belangrijk voor Workum, en deze bleef van de tweede helft van de 17^e eeuw tot het begin van de 18^e eeuw ongeveer gelijk.⁴⁸² Hiervoor was Holland een belangrijk afzetgebied, en de gewestelijke overheid drong er dan ook in 1677 bij Holland op

Figuur 5.3.2: Plattegrond en zicht op Workum vanuit het noorden in 1664



Bron: Schotanus à Sterringa, 'Workum' (detail).

aan om af te zien van een voorgenomen belasting op kalk uit Friesland. Daarnaast werden kalkbranders in 1699 vrijgesteld van de belasting op turf, om de kalkindustrie te beschermen. De kalkbranderij was namelijk een constante en belangrijke afnemer van turf.⁴⁸³ Ook vanuit Hamburg en Bremen bestond vraag naar kalk uit Workum. Volgens Siemelink kwam deze vraag waarschijnlijk voort uit het feit dat de kwaliteit van de kalk uit Workum, als gevolg van het productieproces, beter was dan de ter plaatse geproduceerde kalk. Voor de kalk uit

⁴⁷⁹ De meeste pottenbakkerijen van Friesland waren te vinden rondom Workum en Sneek. Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum*, 147; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 313; Van der Aa, 'Workumer Nieuwland'; 'Historische ontwikkeling'; Bernardus Schotanus à Sterringa, 'Workum' in: Idem, *Atlas van Friesland. Verzameling kaarten uit Schotanus' beschrijvinge van de heerlyckheydt van Frieslandt* (z.p. z.j. (1664)). Digitaal beschikbaar via: kaarten.tresoar.nl/atlassen.php, 'Atlassen Eekhoff en Schotanus', 'Schotanus – 3228 G plk – 1664', 'Workum'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

⁴⁸⁰ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 313; Van Schaik, 'De economische betekenis van de turfwinning in Nederland (II)', 206-207.

⁴⁸¹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 280.

⁴⁸² In 1664 waren er in Workum 11 kalkovens (figuur 5.3.2) en in 1668 waren er 9 kalkbranders. In 1710 waren er tussen de 10 en 12 kalkovens. Dit duidt op continuïteit, maar niet op groei. Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 262-264.

⁴⁸³ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 263; Van Schaik, 'De economische betekenis van de turfwinning in Nederland (II)', 208.

Workum werden de schelpen namelijk met turf gebrand, in plaats van met hout zoals in Bremen en Hamburg.⁴⁸⁴

Doopsgezinden speelden een belangrijke rol in Workum. De stad had sinds de 16^e eeuw een doopsgezinde gemeente. In 1692 waren er 417 doopsgezinden en voor deze gemeente werd in 1694 een vermaning opgericht.⁴⁸⁵ Uit onderzoek van Trompetter blijkt dat er veel onderlinge verbondenheid bestond tussen doopsgezinde families in Workum, en dat veel schippers tot deze families behoorden. In de 17^e en 18^e eeuw hadden doopsgezinden in Workum volgens Trompetter veel invloed.⁴⁸⁶

Schippers uit Workum waren actief op diverse bestemmingen, van de Middellandse Zee tot het Oostzeegebied. In Noorwegen, Kopenhagen, Danzig en andere plaatsen in het Oostzeegebied werden onder meer hout, vis en granen gehaald. Daarnaast werd vanuit Workum geparticipeerd in de walvisvangst, al wordt de omvang hiervan uit de literatuur niet duidelijk. Wel had Workum veel gevelstenen die getuigden van de band met de walvisvangst.⁴⁸⁷ Uit paragraaf 4.3 bleek dat 2 schippers uit Workum tussen 1641 en 1660 actief waren in de walvisvaart. Bruijn en Davids vonden 18 vermeldingen tussen 1640 en 1664 in Amsterdamse notariële archieven van schippers uit Workum die ter walvisvaart voeren.⁴⁸⁸ Schippers uit Workum waren in de 16^e en 17^e eeuw ook actief in het vervoer op de Kleine Oost, waar onder andere ossen en granen werden gehaald, om die vervolgens naar Holland te vervoeren.⁴⁸⁹

Tijdens oorlogen, zoals de Eerste en Tweede Engels-Nederlandse Oorlog (1652-1654 en 1665-1667), de Spaanse Successieoorlog (1701-1713), en de Grote Noordse Oorlog (1700-1721), nam de activiteit van schippers uit Workum op de Oostzee af (paragraaf 4.3).⁴⁹⁰ Anders dan in Harlingen en plaatsen in Holland nam na deze oorlogen de Oostzeevaart vanuit Workum in de 18^e eeuw sterk toe. De scheepvaart was in de 18^e eeuw voor Workum een belangrijke sector, waar in 1749 volgens Faber 29% van de totale beroepsbevolking van 717 personen werkzaam was. Slechts 6% van de beroepsbevolking was werkzaam in de handel.⁴⁹¹ Wel was de houthandel volgens Trompetter voor Workum van belang, getuige de 5 in 1749 aldaar voorkomende houtkopers.⁴⁹² De Oostzeevaart kende een bloeiperiode van 1730 tot 1790. Rond 1750 nam het aantal Oostzeeschippers toe tot meer dan 40 per jaar (grafiek 4.3.6),

⁴⁸⁴ Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum*, 147-148.

⁴⁸⁵ Trompetter geeft 1692 als jaartal voor de nieuwe vermaning, elders komt ook 1694 voor. Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 83; Trompetter, *Eén grote familie*, 145; 'Doopsgezinde gemeente Workum'. www.dgworkumendghindeloopen.doopsgezind.nl, 'Wie zijn wij?', 'Onze gemeenten', 'Doopsgezinde gemeente Workum'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

⁴⁸⁶ Trompetter, *Eén grote familie*, 144-170.

⁴⁸⁷ Deze gevelstenen zijn in de 19^e eeuw bijna allemaal verwijderd. Siemelink, *Geschiedenis van de stad Workum*, 146; F.S. de Vries, 'De Warkumer skipfeart, yn haadsaek yn de 17^{de} en de 18^{de} ieu' (De Workumer scheepvaart, in hoofdzaak in de 17^{de} en de 18^{de} eeuw) in: G. Bakker ed., *De stêd Warkum* (Bolsward 1967) 52-82, aldaar 53.

⁴⁸⁸ Bruijn en Davids, 'Jonas vrij', 169.

⁴⁸⁹ Baasch noemt voor 1623, 1624, 1625, 1628, 1629, 1632 en 1633 respectievelijk 22, 22, 4, 7, 19, 10 en 7 schepen die vanuit Workum in Hamburg aankwamen. Baasch, 'Hamburgs Seeschiffahrt', 329; Bosse, *Norwegens Volkswirtschaft*, 89; Gijsbers noemt 4 schippers die in de jaren 1645, 1655 en 1659 in ossentransport actief waren. Voor 1713 noemt zij de uit Workum afkomstige schippers Bauke Ottes en Pieter Douwes, die in ossentransport actief waren. Pieter Douwes kwam in de periode 1691-1710 ook in de STR Online voor. Gijsbers, *Kapitale ossen*, 130 (noot 92), 154 (noot 330), 165, 177, 401-402, 414, 463, 571, 579; paragraaf 4.3; bijlage 4.3.4

⁴⁹⁰ Schepen uit Workum werden opgebracht door de vijand of gingen verloren, zoals tijdens de Tweede Engels-Nederlandse Oorlog waarbij tijdens de brand van 1666 diverse schepen verloren gingen. Doedens en Houter, *1666*, 298-302.

⁴⁹¹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 103, 440-441, 443.

⁴⁹² Trompetter, *Eén grote familie*, 67.

en in 1783 had Workum nog 49 schepen.⁴⁹³ Workum had bovendien met haar ambachten en industrie een belangrijke verzorgende functie voor de omringende grietenijen. Workum had in 1749 bijvoorbeeld tenminste één wolkammer, en er waren 15 pottenbakkers en ongeveer evenveel pottenbakkersknechten. Dit was iets meer dan aan het begin van de eeuw, en substantieel meer dan in andere plaatsen.⁴⁹⁴ De timmerwerven van Workum behoorden tot de belangrijkste van Friesland.⁴⁹⁵ In 1783 waren er 12 scheepswerven in Workum, waarvan de helft voor de bouw van kofschepen.⁴⁹⁶ In datzelfde jaar waren er nog altijd 16 pottenbakkerijen, wat op continuïteit duidt.⁴⁹⁷

Ondanks de bloei zette in de 18^e eeuw een gefaseerde achteruitgang in. De scheepvaart bloeide doordat het aantal schippers in de Oostzeevaart tot in het derde kwart van de 18^e eeuw toenam (grafiek 4.3.6). In andere sectoren trad eerder in de 18^e eeuw een neergang in. In de binnenvaart kreeg Workum in de loop van de 18^e eeuw concurrentie, doordat de binnenvaart-route via Lemmer naar Holland aan belang won. Hierdoor werden minder goederen via Workum naar Holland vervoerd en nam deze beurtvaart af.⁴⁹⁸ In de tweede helft van de 18^e eeuw nam de frequentie van het aantal vaarten op Amsterdam af tot drie vaarten per week in 1785, terwijl dit eerder in de 18^e eeuw een dagelijkse verbinding was.⁴⁹⁹ Daarnaast bleef verzanding van de aanvaartroute naar Workum ook in de 18^e eeuw een probleem, omdat de stad voor grotere schepen lastig te bereiken was.⁵⁰⁰ Ook de kalkindustrie ging achteruit. In 1730 en 1732 werd door kalkbranders uit Workum opnieuw protest aangetekend tegen het uitvoerverbod van op stranden in Holland verzamelde schelpen.⁵⁰¹ In 1749 was het aantal kalkbranders tot 3 afgenomen, terwijl dit er in 1668 nog 9 waren. Voor 1796 werd nog maar 1 kalkbrandersbaas en 1 kalkbrandersknecht genoemd, en in 1819 had Workum nog maar 1 kalkbranderij. In 1664 waren dat er nog 11 en in 1710 nog tussen de 10 en de 12 geweest.⁵⁰² In 1775 werd in Workum door reders een eerste scheepsassurantie opgericht, gevolgd door

Tabel 5.3.1: Bevolkingsontwikkeling Workum

Jaar	Inwoners	Indexcijfer (1744=100)
1689	2.351	76
1714	2.867	93
1744	3.089	100
1749	2.788	90
1796	3.157	102
1811	2.988	97
1815	2.903	94

Bron: 1744 en 1749: *De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749 VIII, Wonseradeel, Workum, Wymbritseradeel, IJlst.* A. van Dalfsen en P. Nieuwland ed. (Leeuwarden 1988) 88-90. 1811: Fockens, *Wegwijzer door Friesland*, 129. Overige jaren: Trompetter, *Eén grote familie*, 250-251. Trompetter baseert zich op Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 414-417.

⁴⁹³ In 1783 had Workum 2 schepen van 60-70 last, 24 schepen van 80-100, en 23 schepen van 100 lasten en meer. L. Kamminga, 'Aspecten van de geschiedenis van de Friese scheepsbouw en scheepsvaart', *Jaarboek Fries Scheepvaart Museum en Oudheid Kamer* (1977) 40-69, aldaar 46.

⁴⁹⁴ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 103, 238, 259.

⁴⁹⁵ J.H. Knoop, *De tegenwoordige staat of historische beschrijvinge van Friesland* (Leeuwarden 1763) 484; Haagsma, *Een blik op Frieslands koopvaardij*, 67-68.

⁴⁹⁶ Kamminga, 'Bijdrage', 144-145; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 103.

⁴⁹⁷ Frerichs verwijst naar de Tegenwoordige Staat van Friesland waarin van meerdere scheepswerven wordt gesproken. Kamminga noemt 12 scheepswerven in 1783. Frerichs, 'Geschiedenis', 14; Kamminga, 'Bijdrage', 144-145; *Tegenwoordige staat van Friesland III*, 392-410.

⁴⁹⁸ *Tegenwoordige staat van Friesland III*, 537; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 293; Kamminga, 'Bijdrage', 145.

⁴⁹⁹ De route was volgens een beschrijving uit 1808 als volgt; Dokkum-Nieuwezijlen-Dokkumerdiep-Dokkum-Ee-Leeuwarden-Wartena-Grouw-Irsum-Oude Schouw-Sneekermeer-Uitwellingergera- Koevorden-Jeltesloot-Woudsend- Slotermeer-Sloten-Lemmer of Tacoziyl. Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 292-293.

⁵⁰⁰ Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 40-41.

⁵⁰¹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 262-263.

⁵⁰² Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 262-264.

een tweede in 1777.⁵⁰³ Ook Workum werd volgens de literatuur door de economische gevolgen van de Vierde Engels-Nederlandse Oorlog (1780-1784) en de onrustige tijd van de Coalitieoorlogen geraakt. Aan het einde van de 18^e eeuw nam de scheepvaart af, evenals het aantal scheepswerven. In 1808 waren er nog 6 scheepswerven, wat 6 minder was dan in 1783. Workum verwerd tot scheepsleverancier, vissersplaats en regionaal centrum van nijverheid.⁵⁰⁴ Zo blijkt uit het Passagegeld dat Workum aan het einde van de 18^e eeuw slechts een marginale rol in het vervoer over de gewestgrenzen speelde. Workum bracht in de jaren 1794/1795 tot 1802/1803 voor Friesland slechts 10% van het Passagegeld op, terwijl Lemmer bijvoorbeeld goed was voor 45%.⁵⁰⁵ In de 18^e eeuw nam het aantal doopsgezinden af. In 1692 waren er nog 417 doopsgezinden, maar in 1796 was hun aantal tot 305 teruggelopen. Dit had volgens Trompetter zowel met demografie te maken, waardoor de doopsgezinde elite van Workum grotendeels uitstierf, als met de economische neergang waardoor Workum minder aantrekkingskracht voor doopsgezinden had.⁵⁰⁶ De neergang van Workum zette in de 19^e eeuw verder door. Het aantal inwoners van Workum nam echter tot het einde van de 18^e eeuw toe, en nam daarna pas af, en kende in de 18^e eeuw geen drastische daling (tabel 5.3.1).⁵⁰⁷

5.4 Woudsend

Woudsend ligt in het zuidwesten van Friesland aan een knooppunt van waterwegen (figuur 5.4.1). Woudsend ontstond waarschijnlijk in de 12^e eeuw, toen mensen vanuit het agrarische dorp Ypecolsga zich op een zandopduiking langs het binnenwater de Ee vestigden. Deze nederzetting lag in een veengebied en behoorde eerst nog tot het dorpsgebied van Ypecolsga. Woudsend wordt voor het eerst in 1337 genoemd en bestond destijds uit een karmelieten klooster met kerk, een korenmolen en andere gebouwen. Visserij en landbouw waren de belangrijkste middelen van bestaan.⁵⁰⁸ Om meer voedsel voor de toegenomen bevolking te verbouwen, werd in de middeleeuwen de veengrond rondom Woudsend drooggelegd en in cultuur gebracht. Omdat hierdoor zowel het niveau als de kwaliteit van de grond daalde, legden boeren zich hier in de late middeleeuwen op veeteelt toe.⁵⁰⁹ Veeteelt was minder arbeidsintensief dan akkerbouw en bood te weinig werk aan de door bevolkingsgroei toegenomen groep arbeidskrachten. Daarnaast boden agrarische nederzettingen, zoals

⁵⁰³ Wegener Sleeswijk heeft met zijn onderzoek naar de partenrederij in Friesland laten zien dat het rendement na 1775 beduidend minder was dan daarvoor. Wegener Sleeswijk, 'Rendement', 72-80; Wegener Sleeswijk, 'Financiering' 48-56; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 40-41; De Vries, 'De Warkumer skipfeart', 75-81.

⁵⁰⁴ Trompetter, *Eén grote familie*, 170; 'Historische ontwikkeling'; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 41; De Vries, 'De Warkumer skipfeart', 71-75.

⁵⁰⁵ Langs Workum werd o.a. turf vervoerd. Gerding, *Vier eeuwen turfwinning*, 300-301, 450.

⁵⁰⁶ Volgens Trompetter waren er 305 doopsgezinde leden in 1796, volgens Faber 304. Trompetter, *Eén grote familie*, 148, 170; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 83.

⁵⁰⁷ Het verschil tussen het inwonertal in 1744 en 1749 is te verklaren doordat in 1744 in Workum de gealimenterden wel zijn meegeteld, maar in 1749 niet. *De quotisatiekohieren* VIII, 64-65.

⁵⁰⁸ A. Algra, *De historie gaat door het eigen dorp* III (Leeuwarden z.j. (1957)) 280; G. Bakker, 'Veenontginningen in Wymbritseradeel en Doniawerstal vanuit Goënga, Sneek, IJlst, Oosthem en Abbega 900-1300', *It beaken* 65 (2003) 87-124, aldaar 88-91; H.T. Waterbolk, 'Van rendierjagers tot terpbewoners' in: J.J. Kalma, J.J. Spahr van der Hoek en K. de Vries ed., *Geschiedenis van Friesland* (Drachten 1968) 13-47, aldaar 43; 'Woudsend'. www.woudsendonline.nl, 'Dorp', 'Geschiedenis', 'Woudsend'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; A.J. van der Aa, 'Woudsend'. vanderaa.tresoar.nl, 'Woudsend'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden* XII (Gorinchem 1849) 641-645; Woudsend wordt in 1337 genoemd in een stuk waarin melding werd gemaakt van een Karmelieten klooster met kerk na beschadiging door brand. Het klooster bestond tot het einde van de 16^e eeuw. H. Martin, 'Nieuwe bronnen voor de geschiedenis van het Karmelieten klooster te Woudsend', *De navorscher* 67 (1918) 373-384, aldaar 373-384.

⁵⁰⁹ Bakker, 'Veenontginningen', 88-91, 108-109, 115; J.J. Spahr van der Hoek, 'Hoe't it lân der hinnelei' (Hoe het land erbij lag) in: G. Bakker ed., *Wymbritseradiel. Skiednis fan in greidgritenij* (Bolsward 1974) 9-27, aldaar 24-26; Waterbolk, 'Van rendierjagers', 43.

Figuur 5.4.1: Woudsend in 1664



Bron: Schotanus à Sterringa, 'Frisiæ' (detail).

Ypecolsga, onvoldoende ruimte voor deze mensen.⁵¹⁰ Deze arbeidskrachten vestigden zich onder andere in Woudsend, waar zij in de handel, nijverheid en transport werkzaam werden. De landbouw produceerde zuivelproducten zoals boter. Rond 1500 had Woudsend een eigen boterwaag. Mede dankzij de gunstige ligging aan de Ee, welke deel uitmaakte van een belangrijke vaarroute tussen de Zuiderzee en steden als Sneek, IJlst en Leeuwarden, kon Woudsend zich ontwikkelen tot een zelfstandige vlek. Niet langer afhankelijk van Ypecolsga, en juridisch steeds zelfstandiger ten opzichte van de grietenij Wymbritseradeel, ontwikkelde Woudsend zich tot een dorp met een bredere economische functionaliteit, waaronder een belangrijke regionale marktfunctie.⁵¹¹

Woudsend had vanaf de tweede helft van de 16^e eeuw een doopsgezinde gemeente.⁵¹² Uit onderzoek van Hart over de periode 1576-1810 blijkt dat mannen en vrouwen uit Woudsend migreerden naar en trouwden in Amsterdam. Voor Woudsend geeft hij echter niet specifiek aan in welke jaren dit was.⁵¹³

In de 16^e eeuw had Woudsend waarschijnlijk al een scheepswerf en zagerij, en in de 17^e eeuw een molen.⁵¹⁴ De Graaff ziet de periode voor 1711 als de aanloopfase naar de bloeiperiode van de scheepsbouw van Woudsend. Hij wijst er op dat Schotanus in zijn beschrijving van Woudsend uit 1664 geen scheepsbouw noemt, en suggereert dat deze na 1664 pas echt tot ontwikkeling kwam.⁵¹⁵ Hout voor onder andere de scheepsbouw was zowel in Friesland als de rest van de Republiek schaars, en werd daarom door kooplieden in Amsterdam, de Zaanstreek en Harlingen geïmporteerd, vanwaar het verder werd

⁵¹⁰ G. Bakker, 'Wymbritseradiel sûnt 1524' (Wymbritseradeel sinds 1524) in: Idem ed., *Wymbritseradiel. Skiednis fan in greidgrietenij* (Bolsward 1974) 84-148, aldaar 106.

⁵¹¹ Ypecolsga is Epecolsgae op figuur 5.4.1. Spahr van der Hoek, *Samenleving in Friesland*, 141; Bakker, 'Wymbritseradiel', 106; Spahr van der Hoek, 'Hoe't it lân der hinnelei', 25-27; Verbindingen over land waren tot in de 19^e eeuw van marginaal belang. De boterwaag van Woudsend concurreerde met de botermarkt van Sneek. Sneek probeerde de wagen af te laten schaffen in meerdere dorpen, waaronder Woudsend. 'Woudsend' (www.woudsendonline.nl); Lydia Hoogland, 'Een tijdlijn van Woudsend'. www.genpage.nl, 'Familie De Koe', 'Familie De Koe 1', 'Woudsend', 'Een tijdlijn van Woudsend', '1504'. Geraadpleegd 7 september 2016.

⁵¹² Trompetter, *Eén grote familie*, 32.

⁵¹³ Hart, 'Migratie uit Friesland', 151.

⁵¹⁴ Algra, *De historie*, 280-283; Bakker, 'Wymbritseradiel', 106.

⁵¹⁵ De Graaff noemt Schotanus' *Beschrijvinge van de Heerlyckheydt van Frieslandt*. C. de Graaff, 'Scheepsbouw in Woudsend', *Jaarboek Fries Scheepvaart Museum* (2001) 49-78, aldaar 50-75.

gedistribueerd.⁵¹⁶ Geïmporteerd hout werd via houtkopers verder binnen Friesland verspreid.⁵¹⁷ Scheepsbouwers en mastenmakers uit Woudsend kochten hout in via houtkopers in Woudsend, maar ook in andere plaatsen zoals IJlst, Sloten en Workum.⁵¹⁸ Schippers uit Woudsend stonden in de 17^e eeuw bekend als vervoerders van hout en turf.⁵¹⁹ Zij vervoerden dit zowel binnen Friesland als over de Zuiderzee naar Holland. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de registratie van de consentgelden van Gouda aan het einde van de 17^e eeuw. Een consent was een toestemmingsbriefje van de burgemeesters van Gouda om buitenom de stad te mogen varen, wat tijd en geld uitspaarde. Van de in 1694 in de consentregisters geregistreerde 39 schepen met schippers uit Woudsend voeren er 11 met turf. Van de overige schepen is volgens Spek niet duidelijk wat ze vervoerden, maar volgens hem is de kans groot dat turf een belangrijker deel uitmaakte van dit vervoer dan deze cijfers aangegeven. Daarnaast wordt uit de registratie van de consentgelden duidelijk dat hout vanuit Friesland werd vervoerd. Mogelijk werden daarnaast andere bulkgoederen vervoerd, maar dat wordt uit de registratie niet duidelijk.⁵²⁰ De turf kwam waarschijnlijk uit de veenkoloniën in het oosten van Friesland, en wellicht vanuit Lemsterland, maar hierover zijn weinig gegevens bekend.⁵²¹

De 18^e eeuw was voor Woudsend een periode van bloei die volgens de literatuur sterk verbonden was met de scheepsbouw en scheepvaart. Vanaf 1700 werden steeds meer schippers uit Woudsend actief op internationale bestemmingen, en nam in opdracht van met name kooplieden uit Holland de Oostzeevaart toe. In 1705, tijdens de Spaanse Successieoorlog en Grote Noordse Oorlog, sloten 37 schippers waarvan 31 afkomstig uit Woudsend, in IJlst een compact tot onderlinge verzekering van hun reizen (paragraaf 4.4 en bijlage 4.3.6). Van deze 31 schippers waren drie actief in het Oostzeegebied en daarnaast waren er in 1713, naast 3 andere schippers uit Woudsend, ook 6 in het compact genoemde schippers actief in ossentransport vanuit Denemarken naar Holland.⁵²² De Oostzeevaart nam vanaf 1713 tot het midden van de 18^e eeuw sterk toe en bloeide tussen 1725 en 1770. Buiten het Oostzeegebied was Amsterdam de belangrijkste haven van aankomst en vertrek. Rond 1740 was de scheeps-

⁵¹⁶ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 294; Voor de scheepsbouw van Woudsend werd ook touwwerk aangekocht vanuit Harlingen. De Graaff, 'Scheepsbouw in Woudsend', 57.

⁵¹⁷ Waarschijnlijk werd hout via Harlingen, Amsterdam en de Zaanstreek door houtkopers in Friesland gekocht. Nijboer, 'Subordination', 8.

⁵¹⁸ De Graaff noemt vele voorbeelden, waaronder een schuld van meester schuitemaker Here Pijtters uit Woudsend bij een houtkoper uit IJlst in 1666, van Marten Solkes bij een houtkoper uit Sloten in 1703 en in 1730 en 1734 bij een houtkoper uit Workum. De Graaff, 'Scheepsbouw in Woudsend', 52.

⁵¹⁹ *Tegenwoordige staat van Friesland* III, 229; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 293; De Graaff, 'Scheepsbouw in Woudsend', 50; Algra, *De historie*, 282; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 60.

⁵²⁰ In de registratie van de consentgelden staan het aantal schepen, het betaalde bedrag per schip, en de naam en de herkomstplaats van de schipper. Alleen voor de genoemde aantallen schepen met turf is duidelijk wat zij vervoerden. Voor de andere schepen is dit niet duidelijk volgens Van der Spek. Christiaan van der Spek, "...Een canael ende deurganck..." Een onderzoek naar de binnenvaart door Holland in de lange Gouden Eeuw (1572-1700) (Masterthesis Faculty of Humanities Universiteit Utrecht, z.p. 2006) 57-58, 63-64. Digitaal beschikbaar via: dspace.library.uu.nl/handle/1874/10349. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Ook beschikbaar als eigen uitgave met signatuur: 'depot 501 D 34' bij het Streekarchief Midden-Holland te Gouda: Ibidem (z.p. (Gouda) 2006).

⁵²¹ Van het algemene turftransport in Friesland is zeer weinig bronnenmateriaal overgeleverd, alleen van de jaren rondom 1800. Gerding, *Vier eeuwen turfwinning*, 301-302.

⁵²² Gijsbers noemt Douwe Ages*, Auke Jetses*, Oebele Jurjens (Uble Juriaans)*, Hessel Liekeles (Lykles), Sietse Liekeles (Syste Lykles), Rienk Johannes (Reinke Sehannis)*, Dooitse Siemens (Doytje Simons)*, Sietse Sietse (Syte Sytses) de Jonge en Sietse Sietse (Syte Sytses) de Oude* die in 1713 in bevrachtingscontracten in het Notarieel Archief van Amsterdam genoemd worden. 6 van de genoemde schippers werden ook in 1705 in het schipperscompact van IJlst genoemd (*) en Dooitse Siemens kwam in de periode 1691-1710 in de STR Online voor. Dit zijn de gestandaardiseerde namen met tussen haakjes de door Gijsbers gegeven spelwijze indien deze afweek van de gestandaardiseerde schrijfwijze. Gijsbers, *Kapitale ossen*, 125, 571; bijlage 4.3.4.

bouw met diverse rederijen en aanverwante nijverheid tot wasdom gekomen.⁵²³ De timmerwerven van Woudsend werden tot de belangrijkste van Friesland gerekend. Er werden schepen van verschillend formaat gebouwd, zowel voor bestellingen uit Friesland, alsook uit Amsterdam en het buitenland.⁵²⁴ Deze schepen werden na de bouw en bevoorrading in Woudsend meestal via Lemmer naar zee gebracht.⁵²⁵

In 1749 was een groot deel van de beroepsbevolking werkzaam in transport en scheepvaart of aanverwante nijverheid.⁵²⁶ Schippers uit Woudsend vervoerden vanuit Danzig en Narva respectievelijk graan en hout. Vanuit de Oostzee was Amsterdam meestal en Woudsend soms de bestemming. In de molens van Woudsend werd hout verwerkt.⁵²⁷ Vooral tijdens de periode van de Zevenjarige Oorlog (1756-1763) kende Woudsend economische voorspoed, en bloeiden de rederijen.⁵²⁸ Rond 1756 vestigden zich veel reders en gezagvoerders van fluit- en kofschepen in Woudsend. Schippers uit Woudsend haalden hout, hennep, teer en stokvis uit de Oostzee, Rusland en Noorwegen.⁵²⁹ In het midden van de 18^e eeuw waren er 25 à 30 zeeschepen met Woudsend als thuishaven, en waren er ongeveer 60 Oostzeeschippers (grafiek 4.4.4).⁵³⁰ Woudsend profiteerde van de verbetering van de

Tabel 5.4.1: Bevolkingsontwikkeling Woudsend

Jaar	Inwoners	Indexcijfer (1744=100)
1744	711	100
1749	734	103
1796	814	114
1811	878	123
1815	934	131

Bron: 1744 en 1749: *De quotisatiekohieren* VIII, 88-90. 1811: Fockens, *Wegwijzer door Friesland*, 130. Overige jaren: Trompetter, *Eén grote familie*, 251-252; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 293-294, 414-417.

binnenvaartroute door Friesland. Hiermee stond Friesland via Lemmer in verbinding met Holland, waardoor het verkeer en de bedrijvigheid in Woudsend toenam. Door de verdieping van het Dokkumer Ee in 1777 nam het verkeer over deze route nog verder toe, met name van turftransporten vanuit Groningen.⁵³¹ Vanaf het laatste kwart van de 18^e eeuw nam de omvang

⁵²³ Woudsend had smederijen, scheepstimmerwerven, houtzaagmolens, een lijnbaan, blok-, mast- en zeilmakerijen, anker- en grofsmederijen, en een touwslagerij. *Quotisatiekohieren* (1749);

‘Woudsend’ (www.woudsendonline.nl); Haagsma, *Een blik op Frieslands koopvaardij*, 67-68; De Graaf, *Scheepsbouw*, 61-62; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 287.

⁵²⁴ Knoop, *De tegenwoordige staat*, 484; Haagsma, *Een blik op Frieslands koopvaardij*, 67-68; De Graaff, ‘Scheepsbouw in Woudsend’, 50-75; Algra, *De historie*, 280-283.

⁵²⁵ *Tegenwoordige Staat van Friesland* III, 229-230; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 60.

⁵²⁶ *De quotisatiekohieren* VIII, 88-113.

⁵²⁷ Hoogland, ‘Een Tijdlijn van Woudsend’; De Buck en Lindblad, ‘Shipmasters’, 140-143, 150-152.

⁵²⁸ Hotso Spanninga, ‘Fryslân yn de neidagen fan it Ancien Régime’ (Friesland in de nadagen van het Ancien Régime) in: Johan Frieswijk e.a. ed., *Skiednis fan Fryslân 1750-1995* (Amsterdam, Meppel en Leeuwarden 1998) 18-39, 335, aldaar 33; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 287; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 60.

⁵²⁹ Volgens Haagsma werd uitgebreid handel gedreven op deze bestemmingen, maar dit is mij uit andere bronnen niet duidelijk geworden. Schippers uit Woudsend voeren vooral op deze bestemmingen in opdracht van kooplieden uit Holland, maar hadden het voorrecht voor een deel van de laadruimte zelf vracht te mogen vervoeren zonder daarvoor te betalen. Er kon door de schippers dus handel gedreven worden, zij het op beperkte schaal. Haagsma, *Een blik op Frieslands koopvaardij*, 67-68.

⁵³⁰ ‘Woudsend’ (www.woudsendonline.nl); Er waren, afgezien van eenmalige schippers die van elders kwamen, ongeveer 60 schippers vanuit Woudsend actief. Paragraaf 4.4; De overige 30 tot 35 schippers behoorden waarschijnlijk ook tot in Woudsend gevestigde rederijen, maar de daarbij behorende schepen hadden wellicht een andere havenplaats, bijvoorbeeld Lemmer.

⁵³¹ Buursma en Mollema, *Met beurtschippers*, 25; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 60-62; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 293, 297; Lolle Piebe de Boer, ‘Opkomst, bloei en neergang van zeevarend Woudsend, bekeken vanuit het perspectief van schippers uit de familie Nauta’, *Jaarboek Fries Scheepvaart Museum* (2011) 45-66, aldaar 63-66.

specifieke periodisering.⁵³⁸ Uit onderzoek van Hart blijkt dat er in de 16^e, 17^e en 18^e eeuw bruiden en bruidegoms uit Lemmer naar Amsterdam verhuisden en aldaar trouwden. Enkele bruidegoms trouwden al in het laatste kwart van de 16^e eeuw te Amsterdam.⁵³⁹ Ook is, zoals genoemd in hoofdstuk 4, van één schipper uit Lemmer bekend dat hij in 1630 actief was in ossentransport van Denemarken naar Holland (paragraaf 4.5). Dit gebeurde mogelijk over de binnenvaartroute door Friesland, via Groningen en Delfzijl.⁵⁴⁰

Lemmer was als uitvoerhaven van producten uit Friesland een belangrijke schakel tussen de binnenvaart in het gewest Friesland en andere gewesten, waaronder Holland. Als gevolg hiervan was er veel werk in zowel de overslag van goederen van kleine binnenvaartschepen op grotere schepen, als in het vervoer zelf. Lemmer had in de 17^e eeuw een beurtveer op Amsterdam en Enkhuizen, gespecialiseerd in het vervoer van voor de export bestemde producten, zoals boter en kaas.⁵⁴¹ Landbouwgoederen uit het achterland van Lemmer, en turf uit Heerenveen en Lemsterland, werden naar Holland en andere gewesten vervoerd.⁵⁴² Dit blijkt ook uit de registratie van 75 schepen met schippers uit Lemmer in de consentregisters van Gouda waarvan er minstens 15 met turf waren geladen. Het is waarschijnlijk dat er meer turf werd vervoerd, en mogelijk hout en andere bouwmaterialen.⁵⁴³ De turfwinning in Lemsterland trok vanaf het einde van de 17^e eeuw turfmakers uit Overijssel aan, die zich in de buurt van Lemmer vestigden. Daarnaast trok de turfwinning seizoenarbeiders uit Duitsland aan.⁵⁴⁴

Voor de ontwikkeling van Lemmer waren verbindingen met andere gebieden van belang. De gunstige ligging van de plaats en de inspanningen van Regnerus van Andringa, grietman van Lemsterland van 1692 tot 1741, droegen hieraan bij. Van Andringa nam maatregelen die in het begin van de 18^e eeuw de handel en nijverheid van Lemmer bevorderden, en de verbinding met de omgeving en andere regio's verder ontwikkelde. Voorbeelden hiervan zijn verbeterde postverbindingen en beurtveren op Zwolle, Kampen, Leeuwarden, Amsterdam, en Muiden. Door deze maatregelen werd in de loop van de 18^e eeuw de binnenvaartroute vanuit Friesland over Lemmer aantrekkelijker. Daarbij speelde mee dat de vaarweg van Lemmer naar Amsterdam kort en ruim was, en niet door zandbanken of ondiepten werd gehinderd.⁵⁴⁵ Door het toegenomen gebruik van deze binnenvaartroute nam het belang van

⁵³⁸ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 103, 107, 242, 259, 293, 309; Van der Aa noemt een wekelijkse markt voor de vroegmoderne tijd, maar er wordt geen datering voor het marktrecht gegeven. Van der Aa, 'Lemmer (de)'.

⁵³⁹ Hart, 'Migratie uit Friesland', 148.

⁵⁴⁰ Het is niet duidelijk of deze schipper een uitzondering is of dat schippers uit Lemmer in de 17^e eeuw regelmatig vervoer verzorgden voor het ossentransport tussen Denemarken en Holland. Gijsbers, *Kapitale ossen*, 569; paragraaf 4.5; bijlage 4.3.4.

⁵⁴¹ Klijnsma, *Lemsterlan*, 14; Lambert, *The making of the Dutch landscape*, 252.

⁵⁴² De turf werd vervoerd binnen Friesland en naar bestemmingen in Holland, Zeeland, Utrecht, Gelderland en Brabant. A.J. van der Aa, 'Heerenveen'. vander.aa.tresoar.nl, 'Heerenveen'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden* V (Gorinchem 1844) 293-297; J. Keizer, *Heerenveen. Platteland en vlek* (Heerenveen z.j. (1974)) 30, 37, 112-113; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 293, 297; J.J. Spahr van der Hoek, *De heidedorpen in de Noordelijke Wouden. Historisch-sociologische studie* (Drachten 1960) 41-42; Terpstra, *Havenplaats Lemmer*, 32.

⁵⁴³ Van der Spek, *Een canaal ende deurganck*, 35, 57-58, 63-64.

⁵⁴⁴ Hak, *Lemmer*, 8; Terpstra, *Havenplaats Lemmer*, 32.

⁵⁴⁵ Wumkes, *Stads- en dorpskroniek van Friesland* I, 16, 33; Terpstra, *Havenplaats Lemmer*, 28; G.A. Wumkes, 'Andringa, Regnerus van' in: P.C. Molhuysen en P.J. Blok ed., *Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek* IV (Leiden 1918) 45, aldaar 45; Kleinsma, *Lemsterlan*, 57; A.J. van der Aa, *Biographisch woordenboek der Nederlanden* I (Haarlem 1852) 296; 'Lemmer, een tamelijk vleck, neerich ende leeftochtich'. www.spanvis.nl, 'Lemmer', 'Oude geschiedenis Lemmer', 'Lemmer, een tamelijk vleck, neerich ende leeftochtich'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; Jaap van der Zwaag, 'De voorgangers van de Lemmerboot'. www.spanvis.nl, 'Lemmer', 'Visserij en schepen', 'De voorgangers van de Lemmer boot'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; 'De vroege verbindingen met de Lemmer'. www.spanvis.nl, 'Lemmer', 'Vervoer Lemmer e.o.', 'De vroege verbindingen met de Lemmer'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Lemmer als doorvoerhaven voor het transport van goederen vanuit Friesland en Groningen naar Holland verder toe. Dit ging ten koste van andere plaatsen zoals Workum, Harlingen en Hindeloopen, terwijl Lemmer hiermee juist zijn haven-, transport- en doorvoer-functie versterkte.⁵⁴⁶ Lemmer was volgens Faber in de 18^e eeuw een dorp met een stedelijke economische structuur, welke industriële en ambachtelijke functies voor de grietenij Lemsterland verzorgde. In 1749 was van de totale beroepsbevolking van 281 personen 40% actief in de scheepvaart.⁵⁴⁷

Binnen de hervormde gemeente waartoe Lemmer samen met Oosterga en Follega behoorde, werd Lemmer vanaf de tweede helft van de 17^e eeuw de woonplaats van de predikant. Vervolgens verdwenen de kerken in de beide andere plaatsen.⁵⁴⁸ Daarnaast kwamen er doopsgezinde families uit Lemmer, maar hierover is in de literatuur weinig te vinden. Ook waren er rooms-katholieken.⁵⁴⁹ In 1716 werd een hervormde kerk gebouwd, die in 1759 werd vergroot.⁵⁵⁰

Vanaf het begin van de 18^e eeuw nam de activiteit van schippers uit Lemmer op internationale bestemmingen toe. Zij waren in 1709 actief op Hamburg, en vanaf 1712 in het Oostzeegebied, Noorwegen en Frankrijk. In 1713 waren schippers uit Lemmer actief in ossentransport vanuit Denemarken naar de Republiek. Belangrijke bestemmingen in het Oostzeegebied waren Danzig en Riga (paragraaf 4.5), maar ook Narva.⁵⁵¹ De vaart op de Kleine Oost ging mogelijk langs de binnenvaartroute van Lemmer via Groningen en Delfzijl.⁵⁵² Op andere bestemmingen voeren schippers uit Lemmer vaak vanuit of naar Amsterdam (paragraaf 4.5). Het aantal Oostzeeschippers uit Lemmer nam in de loop van de 18^e eeuw sterk toe, en rond 1750 waren er ongeveer 30 per jaar actief (grafiek 4.5.6).⁵⁵³

Lemmer breidde haar haven- en industrie functie uit en ontwikkelde zich binnen Friesland, op Harlingen na, tot de voornaamste haven waar in het midden van de 18^e eeuw twee derde van de inwoners van Lemsterland woonde.⁵⁵⁴ Het voorzieningenniveau van Lemmer hing nog altijd sterk met transport, scheepvaart en scheepsbouw samen. Er waren scheepstimmerwerven, smederijen, mast-, blok- en zeilmakerijen, pottenbakkerijen en houtmolens.⁵⁵⁵ Ook was er houthandel en houtverwerking.⁵⁵⁶ In het derde kwart van de 18^e eeuw was er volgens Haagsma veel bedrijvigheid in Lemmer, omdat de Zevenjarige Oorlog en de daaropvolgende periode een grote toename in de vraag naar scheepsruimte opleverde. Dit was gunstig voor de scheepsbouw en toeleveringsbedrijven van Lemmer, en ook de rederijen en de Oostzeevaart bloeiden (paragraaf 4.5).⁵⁵⁷ In Lemmer was een hennepspinnerij,

⁵⁴⁶ Trompetter, *Eén grote familie*, 79-80; Stenvert, *Monumenten in Nederland*, 169; Frerichs, 'Geschiedenis', 14-15; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 243; *Tegenwoordige staat van Friesland* III, 537; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 293; Kamminga, 'Bijdrage', 145.

⁵⁴⁷ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 103.

⁵⁴⁸ Algra, *De historie*, 252; Van der Aa, 'Lemmer (de)'.

⁵⁴⁹ 'Genealogie van de familie Lemmersma'. www.genealogicus.nl, 'Lemmersma'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; 'Tusschen Flie en Lauwers. XCV De Lemmer (slot)', *Leeuwarder Courant* (13 december 1930) 9.

⁵⁵⁰ Algra, *De historie*, 252; Van der Aa, 'Lemmer (de)'.

⁵⁵¹ Gijsbers noemt schippers Kornelis Berends (gestandaardiseerde naam van Kornelis Barends) en Iede Heres (gestandaardiseerde naam van Ide Heeres) uit Lemmer die in 1713 in een bevrachtingscontract voor ossentransport vanuit Denemarken naar Holland voorkomen. Iede Heres kwam daarnaast in de periode 1691-1710 in het additionele bronnenmateriaal voor. Gijsbers, *Kapitale ossen*, 578; bijlage 4.3.4; Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 140-143.

⁵⁵² Ypma, 'Van zeilende beurtman tot eigenrijder', 207-208.

⁵⁵³ Het gaat om als specialistisch, regelmatig en sporadisch gekwalificeerde schippers. Eenmalige schippers zijn in dit aantal buiten beschouwing gelaten.

⁵⁵⁴ Ypma, 'Van zeilende beurtman tot eigenrijder', 207; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 309.

⁵⁵⁵ Klijnsma, *Lemsterlan*, 74; Hak, *Lemmer*, 2; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 107, 259.

⁵⁵⁶ Terpstra, *Havenplaats Lemmer*, 2, 29, 32.

⁵⁵⁷ Haagsma noemt 31 schepen die op 20 maart 1760 in de haven van Lemmer lagen, waarvan er 15 op het punt stonden naar Frankrijk uit te zeilen onder schippers uit onder meer Woudsend, Heerenveen en Lemmer.

die rond 1770 relaties met Krommenie onderhield, en ook voor rolrederijen in Holland produceerde.⁵⁵⁸ Lemmer bleef profiteren van het gebruik van de binnenvaartroute door Friesland naar Holland, waar na de uitdieping van het Dokkumer Ee in 1777 steeds meer turftransporten vanuit Groningen langs kwamen.⁵⁵⁹ In 1783 bestond de koopvaardijvloot van Lemmer nog uit 40 schepen van 50 tot 100 lasten.⁵⁶⁰

De scheepvaart kende in de periode 1780-1784 een tijdelijke neergang. Na een herleving nam aan het einde van de 18^e eeuw het aantal doorvaarten en schippers in de Oostzeevaart verder af (paragraaf 4.5). In de eerste helft van de 19^e eeuw herstelde het aantal doorvaarten zich enigszins, maar kwam niet terug op het niveau van de 18^e eeuw (paragraaf 4.5). Tijdens de door vele oorlogen onrustige Franse tijd (1795-1813) werd de vaart op de Kleine Oost belangrijker, waar Lemmer volgens de literatuur vooral tijdens het continentaal stelsel van profiteerde. Deze vaart werd vooral via de binnenvaartroute van Lemmer via Groningen en Delfzijl uitgevoerd.⁵⁶¹ Daarnaast bleef Lemmer belangrijk in het verbinden van

Tabel 5.5.1: Bevolkingsontwikkeling grietenij Lemsterland en Lemmer

Lemsterland			Lemmer		
Jaar	Inwoners	Indexcijfer (1744=100)	Jaar	Inwoners	Indexcijfer (1744=100)
1714	1.104	74	1714		
1744	1.490	100	1744	1.060	100
1749	1.621	109	1749	1.097	103
1796	2.385	160	1796	1.765	167
1811			1811	1.970	186

Bron: 1744 en 1749: *De quotisatiekohieren* V, 40-41. Overige jaren Lemsterland: Durk Hak, *Lemmer. Forneamde haven oan 'e Sudersé* (Lemmer. Aanzienlijke haven aan de Zuiderzee) (Alphen aan de Rijn 1990) 22. Lemmer 1796: Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 309. Lemmer 1811: Fockens, *Wegwijzer door Friesland*, 69.

Friesland en Groningen met Holland en Amsterdam. Aan het eind van de 18^e eeuw had Lemmer, van februari tot december, nog altijd een dagelijks beurtveer op Amsterdam.⁵⁶² Lemmer was rond 1800 als exporthaven van Friesland goed voor 45% van de opbrengst van het Passagegeld, terwijl Workum bijvoorbeeld slechts 10% opbracht.⁵⁶³ De bevolkingsontwikkeling van zowel Lemmer als Lemsterland passen bij de bovenstaande ontwikkeling (tabel 5.5.1).⁵⁶⁴

5.6 Heerenveen

Heerenveen ligt in het zuiden van Friesland aan de Heeresloot (figuur 5.6.1) en is jonger dan de omliggende plaatsen. Heerenveen ontstond halverwege de 16^e eeuw als nederzetting ten behoeve van de turfwinning in het gebied met vooral hoogveen tussen de rivieren de Tjonger en de Boorn.⁵⁶⁵ Het afgraven van venen kwam in Friesland in de 16^e eeuw op grote schaal tot ontwikkeling. Van grote invloed hierop was de toegenomen vraag naar turf vanuit met name

Haagsma, *Een blik op Frieslands koopvaardij*, 68-69; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 259, 287; Ypma, 'Van zeilende beurtman tot eigenrijder', 207; Wegener Sleeswijk, 'Omvang en financiering', 50-51; Wegener Sleeswijk, 'Rendement', 74-75.

⁵⁵⁸ Ypma, 'Van zeilende beurtman tot eigenrijder', 207; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 242.

⁵⁵⁹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 293.

⁵⁶⁰ Kamminga, 'Aspecten van de geschiedenis', 46.

⁵⁶¹ Ypma, 'Van zeilende beurtman tot eigenrijder', 208.

⁵⁶² Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 293, 506.

⁵⁶³ Gerding, *Vier eeuwen turfwinning*, 300-301, 450.

⁵⁶⁴ In 1744 waren de gealimenterden wel genoteerd en in 1749 niet. Desondanks nam de bevolking dusdanig toe, dat er in 1749 meer mensen waren. *De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749 V, Leeuwarderadeel, Lemsterland, Menaldumadeel, Oostdongeradeel, Ooststellingwerf, Opsterland*. A. van Dalfsen en P. Nieuwland ed. (Leeuwarden 1985) 40-41.

⁵⁶⁵ Gerben de Vries, 'Veenpolders'. www.landschapsgeschiedenis.nl, 'Deelgebieden', 'Veenpolders'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Rond 1560 vestigden de eerste bewoners zich permanent in Heerenveen en al snel ontstond lintbebouwing.⁵⁶⁹ In de 16^e eeuw vorderde de vervening naar het oosten, en werd de Schoterlandse Compagnonsvaart steeds verder oostwaarts verlengd.⁵⁷⁰ Rond 1571 was er een brouwerij, waarschijnlijk aangelegd als voorziening voor de turfarbeiders.⁵⁷¹ In de tweede helft van de 16^e eeuw woonden er ook doopsgezinden in Heerenveen.⁵⁷² Aan het einde van de 16^e eeuw was Heerenveen nog steeds een plaats die tot ontwikkeling moest komen. Voor kerkdiensten moesten de inwoners bijvoorbeeld naar de kerk van Oudeschoot.⁵⁷³ Heerenveen had, naast de functionaliteit als veenwingebied voor distributie in de Nederlanden, slechts een beperkte regionale functionaliteit, voornamelijk gericht op Heerenveen zelf.

In het begin van de 17^e eeuw nam het aantal woningen en inwoners van Heerenveen sterker toe. De aanwezigheid van verveners trok ambachtslieden, herbergiers, schippers en winkeliers aan. Ook ontstond er een nieuwe boerenstand langs de Heeresloot en de Schoterlandse Compagnonsvaart.⁵⁷⁴ Deze nieuwe boerenstand produceerde boter, en had voor de afzet daarvan een nabijgelegen markt nodig. In Heerenveen werd een weekmarkt ingesteld omdat het door de aanleg en verbetering van waterwegen goede verbindingen met omringende dorpen en andere plaatsen in Friesland had. Deze weekmarkt voorzag in een lokale behoefte, en nam zelfs een deel van de functie van de nabijgelegen weekmarkt van Joure over. Heerenveen werd een verzorgingscentrum voor de regio en haar weekmarkt trok kooplieden uit Leeuwarden, Sneek, Bolsward en andere plaatsen aan.⁵⁷⁵

Vanaf het begin van de 17^e eeuw beschikte Heerenveen over een korenmolen, en was voor deze voorziening niet langer afhankelijk van nabijgelegen molens.⁵⁷⁶ Vanaf 1613 had Heerenveen een kerkelijke gemeente met rond die tijd ongeveer 127 lidmaten. Op basis hiervan gaat Bunscoeke uit van enkele honderden inwoners, zij het dat dit aantal vanwege de seizoensarbeid in de turfwinning sterk fluctueerde.⁵⁷⁷ Heerenveen had vanaf het begin van de 17^e eeuw een doopsgezinde gemeente en later die eeuw ook een doopsgezinde vermaning.⁵⁷⁸ Uit onderzoek van Hart blijkt dat bruiden en bruidegoms uit Heerenveen vanaf het eerste kwart van de 17^e eeuw en in de 18^e eeuw te Amsterdam trouwden.⁵⁷⁹ In de loop van de 17^e eeuw kwamen er meer molens, scheepshellingen en ambachtelijke nijverheid bij, waaronder pottenbakkerijen en kalkovens. De toegenomen handel en bedrijvigheid stimuleerden elkaar. Volgens een verslag uit 1664 maakte Heerenveen een dusdanig groei door, dat het de grootte

⁵⁶⁹ D.M. Bunscoeke, 'Het ontstaan van Heerenveen'. www.werkgroepoudheerenveen.nl, 'Historie'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017; Keizer, *Heerenveen*, 32, 37-38; Boltendal, *De Heeren en de anderen*, 11-12.

⁵⁷⁰ Problemen met de afwatering van het vele zure veenwater zorgden bijvoorbeeld tot weerstand bij inwoners van het omliggende gebied, wat de vervening vertraagde. Een andere vertragende invloed was de Opstand. In 1572 waren er plunderingen, en tijdens het beleg van Steenwijk (1580-1581) viel de vervening stil. De herovering van Steenwijk (1592) en Groningen (1594) gaf wel iets respijt, maar de onrust had tot ongeveer 1610 een nadelige invloed op de werkzaamheden van de Compagnie. Bunscoeke, 'Het ontstaan van Heerenveen'.

⁵⁷¹ Bunscoeke, 'Het ontstaan van Heerenveen'.

⁵⁷² Trompetter, *Eén grote familie*, 17, 127; 'Doopsgezinden'. www.doopsgezindenheerenveen.nl, 'Over ons', 'Doopsgezinden'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

⁵⁷³ Bunscoeke, 'Het ontstaan van Heerenveen'; Keizer, *Heerenveen*, 37.

⁵⁷⁴ Keizer, *Heerenveen*, 37.

⁵⁷⁵ Winsemius schreef in 1622 lovend over de vlek Heerenveen en haar weekmarkt, en de sterke groei die de plaats doormaakte. Bunscoeke, 'Het ontstaan van Heerenveen'; Keizer, *Heerenveen*, 37-38; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 177; Buursma en Mollema, *Met beurtschippers*, 17; Keizer, *Heerenveen*, 32, 37-38; Boltendal, *De Heeren en de anderen*, 11-12.

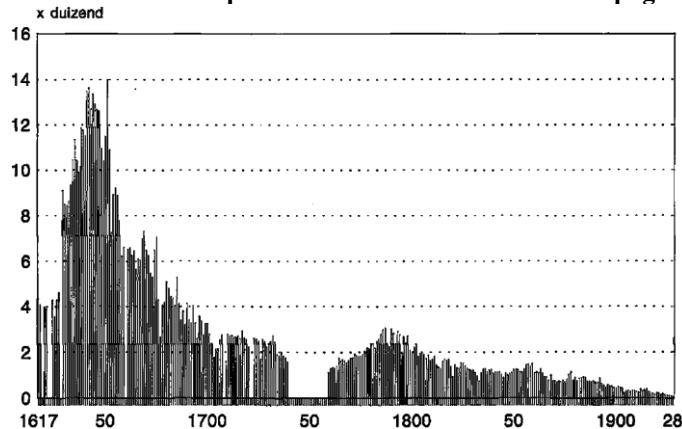
⁵⁷⁶ De molen uit 1598 heeft niet lang stand gehouden, maar in 1612 werd een nieuwe molen gesticht. Tot in de 19^e eeuw heeft op die plek een molen gestaan. Bunscoeke, 'Het ontstaan van Heerenveen'; Keizer, *Heerenveen*, 37-38.

⁵⁷⁷ In het turfwinningseizoen kwamen onder andere seizoenarbeiders uit Groningen, Drenthe en Overijssel. Bunscoeke, 'Het ontstaan van Heerenveen'.

⁵⁷⁸ Trompetter, *Eén grote familie*, 17, 127; 'Doopsgezinden'.

⁵⁷⁹ Hart, 'Migratie uit Friesland', 148.

Grafiek 5.6.1: Turfproductie Schoterlandse Veencompagnie 1617-1928, in dagwerken



Bron: Gerding, *Vier eeuwen turfwinning*, 136.

van een stad kreeg.⁵⁸⁰ Ook werd Heerenveen van strategisch belang geacht, wat blijkt uit de daar in het jaar 1672 aangebrachte versterkingen.⁵⁸¹

Tot 1610 hadden diverse oorzaken een vertragende invloed op de vervening.⁵⁸² Daarna kende de turfgraverij rond Heerenveen tussen het eerste en derde kwart van de 17^e eeuw een bloeiperiode, waarna deze afnam (grafiek 5.6.1).⁵⁸³ Volgens de literatuur vervoerden schippers uit Heerenveen in de 17^e eeuw turf en boter over de Heeresloot via het Sneekmeer naar dorpen en steden in Friesland. Ook werden turf, zuivelproducten en andere goederen via Lemmer over de Zuiderzee naar onder andere Holland, Utrecht en Overijssel vervoerd.⁵⁸⁴ Mogelijk sloegen sommige schippers uit Heerenveen hun lading turf in Lemmer op andere schepen over, maar dit blijkt niet uit de literatuur. Waarschijnlijk verzorgden sommige schippers slechts de vaart binnen Friesland, en anderen de gehele reis naar andere gewesten. Dat schepen met schippers uit Heerenveen de Zuiderzee overstaken, blijkt uit de consentregisters van Gouda.⁵⁸⁵ In de eerste vier maanden van 1696 werd met 8 van de 36 geregistreerde schepen uit Heerenveen turf vervoerd. De overige 28 schepen vervoerden wellicht ook turf, en waarschijnlijk hout en andere bulkgoederen.⁵⁸⁶

Heerenveen was in de 17^e en 18^e eeuw via een netwerk van beurt- en veerdiensten verbonden met onder andere Leeuwarden, Harlingen, Sneek en Amsterdam.⁵⁸⁷ In het begin van de 18^e eeuw werden schippers uit Heerenveen actief in transport op internationale bestemmingen, waaronder ossentransport van Denemarken naar de Republiek.⁵⁸⁸ Vanaf 1714

⁵⁸⁰ Boltendal en Keizer verwijzen naar dit verslag van Christianus Schotanus, *Beschrijvinge van de Heerlyckheydt van Frieslandt* (1664). Keizer, *Heerenveen*, 32, 37-38; Boltendal, *De Heeren en de anderen*, 11-12.

⁵⁸¹ Van der Aa, 'Heerenveen'; Keizer, *Heerenveen*, 17-19.

⁵⁸² Problemen met de afwatering van het vele zure veenwater zorgden bijvoorbeeld voor weerstand bij inwoners van het omliggende gebied, wat de vervening vertraagde. Een andere vertragende invloed was de Opstand. In 1572 waren er plunderingen, en tijdens het beleg van Steenwijk (1580-1581) viel de vervening stil. De heroovering van Steenwijk (1592) en Groningen (1594) gaf wel iets respijt, maar de onrust had tot ongeveer 1610 een nadelige invloed op de werkzaamheden van de Compagnie. Bunscocke, 'Het ontstaan van Heerenveen'.

⁵⁸³ Gerding, *Vier eeuwen turfwinning*, 136; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 298; S.J. van der Molen, *Opsterlân. Skiednis fan in wâldgrietenij* (Opsterland. Geschiedenis van een woudgrietenij) (Leeuwarden 1958) 164, 183; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 298.

⁵⁸⁴ Spahr van der Hoek, *Samenleven in Friesland*, 112.

⁵⁸⁵ Van der Spek, *Een canael ende deurganck*, 35, 57-58.

⁵⁸⁶ Van der Spek, *Een canael ende deurganck*, 57-58; Zie ook de bespreking van de consentregisters in paragraaf 5.4.

⁵⁸⁷ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 628, 630, 627, 631.

⁵⁸⁸ In 1713 kwamen 7 schippers uit Heerenveen in bevrachtingscontracten gerelateerd aan ossentransport van Denemarken naar de Republiek. Geen van deze schippers werd in de periode 1691-1710 in ander bronnenmateriaal terug gevonden. Gijsbers, *Kapitale ossen*, 567, 577; bijlage 4.3.4.

werden zij actief in de Oostzeevaart die tussen 1740 en 1775 een bloeiperiode kende.⁵⁸⁹ Uit de quotisatiekohieren van 1749 blijkt dat handel en verkeer voor Heerenveen en haar omgeving van groot belang waren. Volgens Faber hadden Schoterland en Haskerland, twee van de grietenijen waarin Heerenveen lag, een hoog percentage ambacht en industrie, evenals een hoog percentage handel en verkeer. Dit kwam, vooral voor Schoterland, door het voorzieningenniveau van Heerenveen. Veel mensen waren in 1749 in de bovengenoemde sectoren werkzaam, waarvan vooral de scheepvaart van belang was.⁵⁹⁰ In de 18^e eeuw bloeide in Heerenveen de aan scheepvaart verwante nijverheid, zoals scheepswerven, ankersmederijen en zeilmakerijen.⁵⁹¹ Heerenveen ontwikkelde een sterker stedelijk karakter en daarmee veranderde de beroepsbevolking, bijvoorbeeld door de vestiging van meer kooplieden.⁵⁹² Ook had het toegenomen belang van de vaarroute door Friesland waarschijnlijk een gunstig effect op de ontwikkeling van Heerenveen. Verschillende steden en dorpen maakten gebruik van de markt van Heerenveen.⁵⁹³ In de loop van de 18^e eeuw kwamen nieuwe verveners uit Giet-hoorn naar Schoterland en Aengwirden. Zij baggerden laagveen op land dat zij vanwege de veepest goedkoop konden kopen. Veel Gietersen vestigden zich permanent in Heerenveen en droegen zo bij aan de verdere groei van de plaats.⁵⁹⁴ De bouw van een nieuwe doopsgezinde vermaning in 1762 wijst ook op bloei, passend bij een beschrijving uit 1788 waarin Heeren-

Tabel 5.6.1: Bevolkingsontwikkeling Heerenveen

Jaar	Inwoners	Indexcijfer (1744=100)
1550	0	0
1615	300	16
1744	1.877	100
1749	1.695	90
1840	3.512	187
1850	2.606	139

Bron: 1550 evident uit ontstaansgeschiedenis Heerenveen. 1615: Bunschoke, 'Het ontstaan van Heerenveen'. 1744 en 1749: *De quotisatiekohieren* I, 46-47; *De quotisatiekohieren* III, 90-92; *De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749 VI, Rauwerderhem, Schoterland, Sloten, Smallingerland, Sneek, Stavoren*. A. van Dalfsen en P. Nieuwland ed. (Leeuwarden 1985) 28-30 (Nijehaske in Haskerland, Heerenveen noordzijde en zuidzijde in Schoterland; en Terband in Aengwirden). 1840: Fockens, *Wegwijzer door Friesland*, 47-48. 1850: Boltendal, *De Heeren en de anderen*, 14.

Tabel 5.6.2: Bevolkingsontwikkeling grietenijen Aengwirden, Schoterland en Haskerland

Aengwirden			Schoterland			Haskerland		
Jaar	Inwoners	Indexcijfer (1744=100)	Jaar	Inwoners	Indexcijfer (1744=100)	Jaar	Inwoners	Indexcijfer (1744=100)
1714			1714	3.979	96	1714		
1744	566	100	1744	4.130	100	1744	2.572	100
1749	536	95	1749	3.867	94	1749	2.319	90
1795	839	148	1795	5.903	143	1795	3.888	151
1815	1.432	253	1815			1815		
1830	2.390	422	1830	7.356	178	1830	4.375	170

Bron: 1714 en 1815: Keizer, *Heerenveen*, 32. 1744 en 1749: *De quotisatiekohieren* I, 46-47; *De quotisatiekohieren* III, 90-93; *De quotisatiekohieren* VI, 28-30. 1795 en 1830: *Volkstelling 1795*. www.volkstellingen.nl, '1795'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017, en *Volkstelling 1830*. www.volkstellingen.nl, '1830'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

⁵⁸⁹ Faber noemt dat onder meer van Heerenveen het aantal Sontdoorvaarten in de tweede helft van de 18^e eeuw toenam. In zijn bijlage V.2 en grafiek V.3 is echter de afname na het midden van de 18^e eeuw wel te zien. Uit de STR Online blijkt een toename van het aantal doorvaarten van Heerenveen tot het midden van de 18^e eeuw, waarna een vermindering volgde en een gestage afname. STR Online; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 284, 603, 646-647.

⁵⁹⁰ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 103.

⁵⁹¹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 103.

⁵⁹² Keizer, *Heerenveen*, 112-114.

⁵⁹³ Zowel over water als land kwamen mensen naar de markt. Over land kwamen wagens uit Drenthe, Oost- en Weststellingwerf en Schoterland met granen, zoals boekweit en rogge. Keizer, *Heerenveen*, 116-117.

⁵⁹⁴ Boltendal, *De Heeren en de anderen*, 12; Keizer, *Heerenveen*, 34-35.

veen opnieuw als een aanzienlijke plaats wordt omschreven met destijds ruim 400 huizen.⁵⁹⁵ Volgens de literatuur zijn er geen duidelijke aanwijzingen dat Heerenveen aan het einde van de 18^e eeuw een neergang kende. De bevolkingsgroei die Heerenveen in de 17^e en 18^e eeuw kende ondersteunt dit beeld (tabel 5.6.1). Na 1775 nam de Oostzeevaart af en kende in de 19^e eeuw geen herstel.⁵⁹⁶ De bevolkingsdaling tussen 1744 en 1749 is te verklaren doordat in 1749 in tegenstelling tot de volkstelling van 1744 minder of geen gealimenterden werden geregistreerd.⁵⁹⁷ Ondanks de daling van het aantal dopen tussen 1650 en 1750, en het slechts gedeeltelijke herstel daarna, nam de bevolking in de 18^e eeuw toe.⁵⁹⁸ Waarschijnlijk werd de afname in het aantal dopen gecompenseerd door migratie als gevolg van de turfwinning en bedrijvigheid in en rondom Heerenveen.⁵⁹⁹

⁵⁹⁵ *Tegenwoordige staat van Friesland* III, 523; Trompetter, *Eén grote familie*, 17, 127; 'Doopsgezinden'; Boltendal, *De Heeren en de anderen*, 12; Keizer, *Heerenveen*, 34.

⁵⁹⁶ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 239; Keizer, *Heerenveen*, 22-23; Wegener Sleeswijk, 'Rendement', 72-80; Wegener Sleeswijk, 'Financiering', 46-52.

⁵⁹⁷ Sinds 1934 is Heerenveen een zelfstandige gemeente. Daarvoor bestond Heerenveen juridisch uit een cluster buurtschappen waartoe eveneens de dorpen Nijehaske, Oudeschoot en Terband behoorden. *De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749 I, Achtkarspelen, Aengwirden, Baarderadeel, Barradeel, Het Bildt en Bolsward*. P. Nieuwland ed. (Leeuwarden 1980) 46-47; *De quotisatiekohieren III*, 90-92; *De quotisatiekohieren V*, 29-30; Karel. F. Gildemacher, *Friese plaatsnamen. Alle steden, dorpen en gehuchten* (Leeuwarden 2007) 101.

⁵⁹⁸ Vanaf 1750 tot 1800 nam het aantal dopen weer toe, maar het kwam niet op het niveau van de 17^e eeuw terug. Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 33, 49.

⁵⁹⁹ Keizer, *Heerenveen*, 40-41.

6. De ontwikkeling van de schippersgemeenschappen verklaard

In dit hoofdstuk kom ik tot een verklaring voor de ontwikkeling van de schippersgemeenschappen in de hier besproken plaatsen. Eerst wordt voor alle zes plaatsen een verklaring voor de opkomst van de schippersgemeenschap gegeven. Daaropvolgend wordt de aansluiting van de vlekken bij de transportvraag van de Republiek verklaard, en besproken waarom de steden ook in de 18^e eeuw een aandeel in het internationale transport van de Republiek behielden. Afsluitend wordt de ontwikkeling van de schippersgemeenschappen in de tweede helft van de 18^e eeuw behandeld.

6.1 Ontstaan en eerste ontwikkeling van de schippersgemeenschappen

In alle onderzochte plaatsen lagen aan het ontstaan en de ontwikkeling van de schippersgemeenschappen vergelijkbare elementen ten grondslag die aan de hand van de vigerende modellen uit hoofdstuk 2 te verklaren zijn. Deze vergelijkbare elementen waren de overeenkomsten in geografische ligging, de gefaseerde ontwikkeling van de functie van de plaats, de demografische factoren en specialisatie in de landbouw, en de actieradius van de desbetreffende schippersgemeenschap. Daarnaast was voor alle onderzochte plaatsen ook de ontwikkeling en invloed van centrale plaatsen zoals Amsterdam van belang (hoofdstuk 2 en hoofdstuk 5). Deze elementen worden hieronder besproken.

Alle onderzochte plaatsen hadden een gunstige geografische ligging aan waterwegen. Waterwegen waren in de vroegmoderne tijd de belangrijkste verbinding met zowel het achterland als met andere regio's. Vaarwegen en havens werden aangelegd en verbeterd, en de kustlijn veranderd om in combinatie met afwatering verzanding tegen te gaan.

Steden ontstonden eerder dan vlekken. Desondanks vertoonde de ontwikkeling van de onderzochte steden en vlekken eenzelfde fasering wat betreft de ontwikkeling van de functie van de plaats, oftewel de overgang van een lokale basis naar een regionale functie, een breder voorzieningenniveau en een stedelijke economische structuur. Harlingen ontstond als handelsnederzetting, Heerenveen als veenkolonie, en de andere plaatsen als agrarische nederzetting. De steden hadden zich al eerder ontwikkeld tot plaatsen met een regionale functie en diversiteit aan beroepen. In de steden waren vanuit de lokale vraag naar transport als gevolg van de stedelijke handel al in een eerder stadium schippersgemeenschappen ontstaan. Voor de onderzochte vlekken kwam de ontwikkeling van een regionale functie, en daarmee van schippersgemeenschappen, pas in de late middeleeuwen en 16^e en 17^e eeuw op gang.

De ontwikkeling van zowel de steden als de vlekken, als de desbetreffende schippersgemeenschappen, hing volgens het specialisatiemodel nauw samen met bevolkingsgroei en specialisatie in de landbouw. Steden en vlekken ontwikkelden schippersgemeenschappen die voor transport zorgden, waarbij zowel de vraag naar transport als het aanbod ervan ontstond als gevolg van dit specialisatieproces. Door specialisatie in de landbouw en door toepassing van betere technieken werd de landbouw minder arbeidsintensief en nam de productie voor de markt toe, waarvoor transport benodigd was. Daarnaast was transport nodig voor goederen waaraan als gevolg van de specialisatie in de landbouw behoefte was. Gecombineerd met de bevolkingsgroei kwamen hierdoor meer mensen voor andere vormen van arbeid vrij, waaronder transport, en kon arbeidsdifferentiatie ontstaan. Voor de steden betekenden deze processen een versterking van de ontwikkeling van de stad en de schippersgemeenschap. De onderzochte steden kenden voorspoed in de 16^e en 17^e eeuw, namen in omvang toe en ontwikkelden een bredere functie. Ook namen hun schippersgemeenschappen in omvang toe. Bovendien speelde voor de onderzochte steden hun plaats binnen bestaande handelsnetwerken mee. Het al in de middeleeuwen ontstaan van een schippersgemeenschap in de steden had met eerdere vergelijkbare processen in de middeleeuwen samengehangen. Bovendien had in de late middeleeuwen de toename van de internationale handel een positieve invloed op de

ontwikkeling van de functies en de schippersgemeenschappen van de steden. Voor de vlekken betekenden deze processen van specialisatie in de landbouw en bevolkingsgroei dat zij een regionale functie, een stedelijke economische structuur, arbeidsdifferentiatie, en een schippersgemeenschap ontwikkelden, en dat vanuit regionaal transport de aansluiting op nationaal en internationaal transport kon worden gemaakt. Met name voor Woudsend en Heerenveen is dit proces in de literatuur terug te vinden.

In alle besproken plaatsen, op Heerenveen na, doorliep de actieradius van de schippersgemeenschappen achtereenvolgens dezelfde fasen als het evolutie-model omschrijft, namelijk de fasen van regionaal, nationaal en internationaal transport. In de eerste fase werden producten binnen de regio vervoerd. In de tweede fase werden producten ook naar andere gewesten waaronder Holland vervoerd en was sprake van nationaal vervoer. In Heerenveen verliepen deze twee fasen andersom en werd door de turfwinning vanuit de regionale vraag naar turftransport vanaf het begin naar bestemmingen op nationaal niveau verscheept. Daarna ontwikkelde de schippersgemeenschap van Heerenveen een bredere regionale functie met regionaal transport. Alle onderzochte plaatsen doorliepen na aansluiting op het nationale vervoersnetwerk de derde fase van internationaal transport. Bij de vlekken was de 17^e eeuw de fase van nationaal transport, waarna in de 18^e eeuw het internationaal transport tot ontwikkeling kwam. De steden hadden al deze fasen al in de late middeleeuwen doorlopen.

Voor alle plaatsen waren de contacten met Holland, en met name Amsterdam, van belangrijke invloed op de ontwikkeling van de schippersgemeenschap. Als centrale handelsplaats had Amsterdam een grote invloed binnen het havensysteem van de Republiek, en op de vraag naar transport. Deze invloed past zowel in het gateway- als in het evolutie-model. Alle onderzochte steden richtten zich in de late middeleeuwen, na de neergang van de Hanze en Stavoren, op Holland en het opkomende Amsterdam. Steeds vaker verzorgden schippers uit Harlingen, Workum en Hindeloopen internationaal transport in opdracht van kooplieden uit Holland. De schippersgemeenschappen uit de vlekken richtten zich vanuit transport op nationaal niveau steeds meer op Holland, en vooral op Amsterdam wat in de vroegmoderne tijd steeds meer het knooppunt van informatie en kennis voor handel en transport was, en ontwikkelden van hieruit in de 18^e eeuw internationaal transport.

6.2 De aansluiting van de vlekken bij de transportvraag uit de Republiek

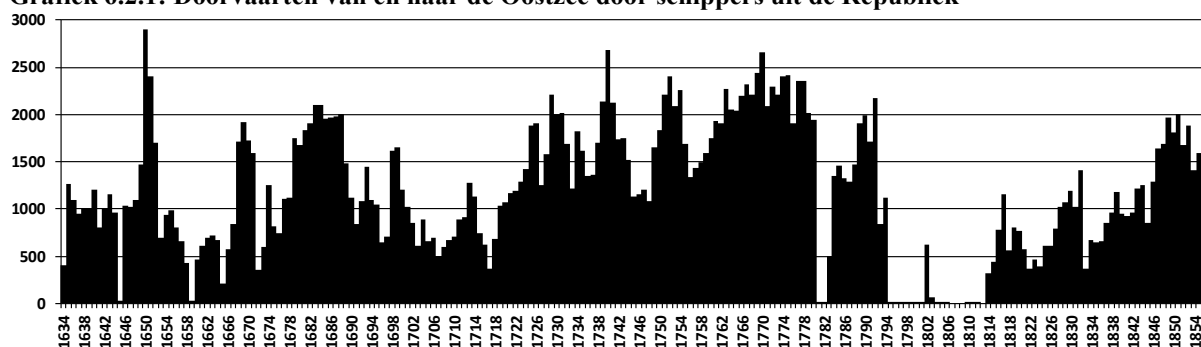
In de 17^e eeuw waren de schippersgemeenschappen van de onderzochte vlekken actief in nationaal transport. Naast dat dit contacten in centrale handelsplaatsen zoals Amsterdam met zich meebracht, migreerden bruiden en bruidegoms uit de vlekken in de vroegmoderne tijd ook naar Amsterdam en trouwden aldaar. Anders dan de onderzochte steden waren de vlekken in deze eeuw nog niet actief in internationaal transport over zee. In tegenstelling tot Holland en de steden hadden de vlekken nog niet te maken gehad met verlies en schade door de protectionistische maatregelen, of door de oorlogen van de 17^e eeuw. In Holland werd het maritieme transport hierdoor wel geraakt. Als gevolg van de daardoor opgelopen schade nam in Holland de investeringsbereidheid af (paragraaf 1.3).

In de 17^e eeuw en de eerste helft van de 18^e eeuw kwamen juist de onderzochte vlekken tot economische bloei. In deze tijd bestond in Woudsend, Lemmer en Heerenveen voldoende investeringsbereidheid voor de goed gedijende scheepvaart. Uit de literatuur blijkt dat in Woudsend zowel investeringsbereidheid was bij schippers en hun familie, als bij kooplieden. Ook mensen uit de aan de scheepvaart verbonden nijverheid investeerden in scheepsparten om zich te verzekeren van betrokkenheid bij de bouw van het schip en het leveren van benodigde producten. Eenzelfde investeringsbereidheid bestond in andere vlekken.⁶⁰⁰

⁶⁰⁰ Wegener Sleeswijk, 'Rendement', 72-80; Wegener Sleeswijk, 'Financiering', 46-52.

Na de Spaanse Successieoorlog (1701-1713) nam de vraag naar transport, gezien de toename van het aantal Sontdoorvaarten van schippers uit de Republiek, weer toe (figuur 6.2.1). Er was onvoldoende aanbod van schippers uit Holland om aan deze vraag te voldoen (paragraaf 1.3.1). Schippers uit de vlekken waren net als andere schippers uit Friesland goedkoper dan schippers uit Holland en konden wel aan deze vraag voldoen (paragraaf 1.3). Bovendien stonden schippersgemeenschappen uit de vlekken door hun activiteit op nationaal niveau al in contact met belangrijke centrale handelsplaatsen in de Republiek, en leverden daarnaast transport voor een aantrekkelijke prijs. Hiermee was het verdienmodel van de schippers uit de vlekken van Friesland beter dan dat van de schippers uit Holland. Schippers uit Woudsend, Lemmer en Heerenveen werden na de Spaanse Successieoorlog actief in de

Grafiek 6.2.1: Doorvaarten van en naar de Oostzee door schippers uit de Republiek



Bron: STR Online.

Oostzeevaart van de Republiek. De ontwikkeling van de Oostzeevaart was onderhevig aan een domino-effect (paragraaf 4.4, 4.5 en 4.6). Het aantal schippers in de Oostzeevaart nam vanuit deze plaatsen tot het midden van de 18^e eeuw sterk toe, zeer waarschijnlijk als gevolg van de daar bestaande investeringsbereidheid, en de kennis en informatie over de Oostzeevaart die zich binnen deze schippersgemeenschappen verspreidde. Wellicht speelden hierbij ook onderlinge doopsgezinde contacten een rol. Uit onderzoek van Trompetter is bijvoorbeeld bekend dat in de zuidwesthoek van Friesland veel schippers doopsgezind waren, net als veel kooplieden in Holland. Uit het onderzoek blijkt bovendien dat doopsgezinden hechte onderlinge zakelijke connecties en familiebanden hadden.⁶⁰¹ Daarnaast profiteerden de schippersgemeenschappen in de vlekken, zeker ten tijde van oorlogen waarin de Republiek neutraal was, van het hoge rendement van de scheepvaart.⁶⁰² Vooral voor Woudsend en Lemmer komt in de literatuur naar voren dat daar de scheepvaart vooral ten tijde van de Zevenjarige Oorlog en de daaropvolgende periode van de toegenomen vraag naar transport-ruimte profiteerde (paragraaf 5.4 en 5.5). Hierdoor nam de scheepsbouw, evenals het vervoer van goederen voor de strijdende partijen, toe.⁶⁰³

6.3 Waarom de steden actief bleven in de 18^e eeuw

De onderzochte steden waren al actief in internationaal transport en kregen, net als bij de scheepvaart betrokken plaatsen in Holland, te maken met de protectionistische maatregelen en oorlogen van de 17^e eeuw. Dit leidde tot schade als gevolg van kaping en verlies van lading en schepen. Toch bleven de schippersgemeenschappen van Hindeloopen, Harlingen en Workum in de 18^e eeuw als gevolg van hun specifieke plaats afhankelijke factoren actief in

⁶⁰¹ Trompetter, *Eén grote familie*, 11-14, 25, 32, 71-72, 87.

⁶⁰² Wegener Sleswijk, 'Rendement', 66, 72-80; Wegener Sleswijk, 'Financiering', 46-52.

⁶⁰³ Haagsma, *Een blik op Friesland's koopvaardij*, 68-69; Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 259, 287; Ypma, 'Van zeilende beurtman tot eigenrijder', 207; Wegener Sleswijk, 'Omvang en financiering', 50-51; Wegener Sleswijk, 'Rendement', 74-75.

het internationale transport van de Republiek. Deze specifieke plaats afhankelijke factoren worden hieronder per plaats beschreven.

6.3.1 Harlingen

Harlingen had een goede verbinding met haar achterland en ontwikkelde in de late middeleeuwen een belangrijke positie als havenstad voor Friesland en Groningen. Producten uit het achterland werden verhandeld en verscheept vanuit Harlingen en voor het achterland benodigde goederen werden via Harlingen geïmporteerd en over dit achterland gedistribueerd. De stad had een koopliedenstand, scheepsbouw, scheepvaart en nijverheid. Harlingen ontwikkelde zich als een belangrijke schakel tussen haar achterland en overzeese bestemmingen. De schippersgemeenschap van Harlingen leverde maritiem transport voor de handel van Harlingen, en vanaf de late middeleeuwen ook voor kooplieden uit Holland. Zowel de stad als de Oostzeevaart van de schippers uit Harlingen kende een bloeiperiode in de 16^e en in de eerste helft van de 17^e eeuw (paragraaf 5.2).

Na deze bloeiperiode nam met de opkomst van Amsterdam het belang van Harlingen af. Amsterdam kreeg als centrale plaats binnen de Republiek meer overwicht en een steeds belangrijker rol in de handel. Hierdoor werd de positie en handelsbasis van andere havens binnen het havenstelsel van de Republiek aangetast. Harlingen verwerd zo van importeur van bepaalde goederen zoals wijn, tot distributeur van dergelijke goederen die in Amsterdam in werden gevoerd (paragraaf 1.1 en 5.2). De positieve gevolgen, zoals de toegenomen vraag naar transport vanuit Amsterdam, hebben deze negatieve gevolgen van het toegenomen belang van Amsterdam niet op kunnen heffen (paragraaf 4.2). De neergang van Harlingen werd verder versterkt door de nadelige economische gevolgen van oorlogen en buitenlands protectionisme (paragraaf 1.3). Net als plaatsen in Holland zoals Hoorn en Enkhuizen kreeg Harlingen hierdoor te maken met verliezen van lading en schepen. Dit verklaart de neergang in het internationale transport. Daarnaast nam in de loop van de 18^e eeuw ook de import- en exportfunctie van Harlingen voor Groningen en Friesland af, omdat er steeds vaker van de binnenvaartroute door Friesland over Lemmer gebruik werd gemaakt (paragraaf 5.2 en 5.5).

Desondanks bleef de schippersgemeenschap van Harlingen actief in de scheepvaart, en nam de Oostzeevaart niet zo snel en abrupt af als die van de schippersgemeenschappen in Holland. Harlingen had een zeer groot achterland, terwijl deze plaatsen in Holland een klein achterland hadden waarvoor Amsterdam bovendien de belangrijkste import- en exportfunctie had.⁶⁰⁴ Kleinere havenplaatsen zoals Hoorn en Enkhuizen ondersteunden Amsterdam als een soort gespecialiseerde voorhavens. Harlingen had zelf, zij het op kleinere schaal, een met Amsterdam vergelijkbare functie voor haar achterland, en behield voor Groningen en Friesland zeker wat betreft de bulkgoederen een belangrijke import- en exportfunctie.⁶⁰⁵ Schippers uit Harlingen waren vanwege hun lage loonkosten, na het aantrekken van de handel vanaf 1713, aantrekkelijk voor kooplieden uit Holland. Daarnaast had Harlingen, meer dan plaatsen in Holland, een brede commerciële basis met handel en nijverheid. Harlingen beschikte zowel over grote als kleine schepen, en in de 18^e eeuw bleef de handel met bijvoorbeeld de Kleine Oost belangrijk (paragraaf 5.2). Vanuit haar eigen handelsbasis en vanwege haar kleine schepen had Harlingen een alternatief voor de Oostzeevaart. Hierdoor bleef ook de transportsector van Harlingen actief. Daarnaast profiteerde Harlingen na het begin van de 18^e eeuw van de periode van rust en van de neutraliteit van de Republiek tijdens oorlogen in en tussen buurlanden, omdat de schippersgemeenschap dan voor de strijdende partijen verschillende basisproducten leverde.⁶⁰⁶ De brede commerciële basis vanuit de

⁶⁰⁴ Lesger, 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn', 342-351.

⁶⁰⁵ Paragraaf 1.1; paragraaf 5.2; Kuiken, *Het Bildt is geen eiland*, 85.

⁶⁰⁶ Voorbeelden waren de Oostenrijkse Successieoorlog en de Zevenjarige Oorlog. De Jong noemt echter geen specifieke oorlogen. De Jong, *De geschiedenis van de haven van Harlingen*, 21.

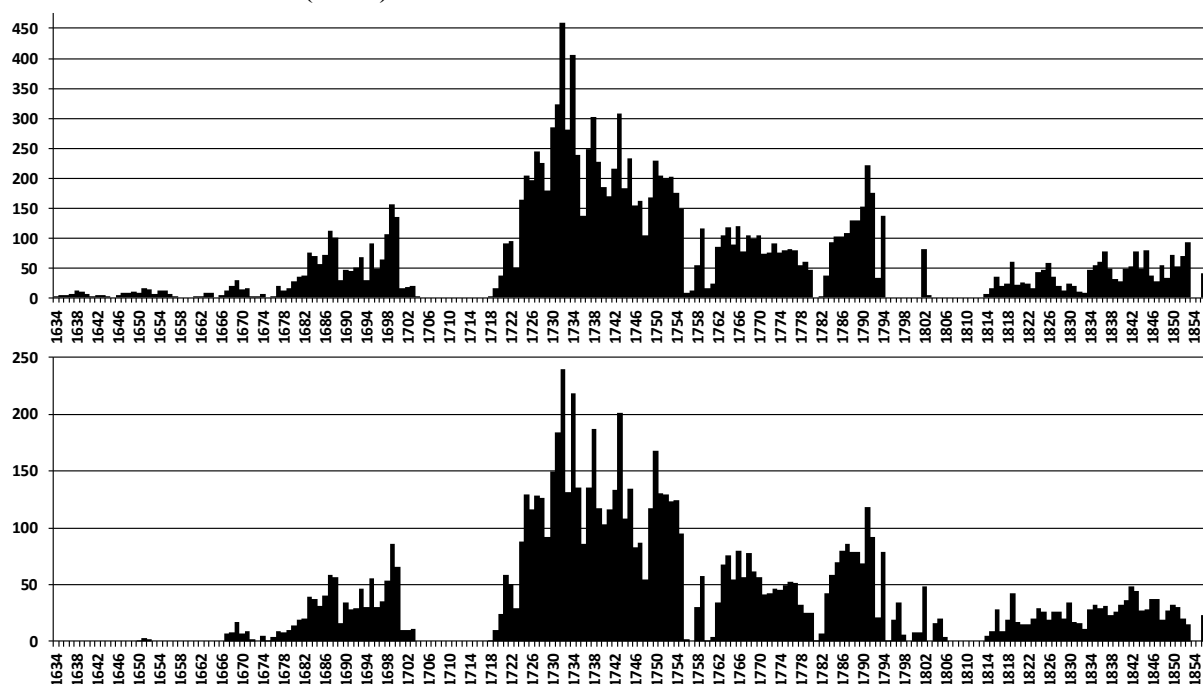
eigenhandel en de belangrijke positie als havenstad voor Friesland en Groningen zorgde kennelijk voor voldoende investeringsbereidheid waardoor de vraag naar transport bleef bestaan en de afname van de scheepvaart van Harlingen geleidelijk kon verlopen.

6.3.2 Hindeloopen

De schippersgemeenschap van Hindeloopen was al in de middeleeuwen sterk gericht op transport voor derden en op Holland. Na 1580 nam de scheepvaart van Hindeloopen verder toe. Dit had volgens diverse bronnen en de literatuur met de periode van economische groei van de Republiek te maken, waardoor bevolkingsgroei optrad. Hierdoor nam de vraag naar hout voor bijvoorbeeld de huizenbouw en scheepsbouw sterk toe. Door de expansie van de houtvaart op Noorwegen nam het aantal schippers in Hindeloopen toe.⁶⁰⁷ Deze houtvaart was volgens de literatuur een gespecialiseerde vaart waarin schippers vaak alleen leerden zeilen op Noorwegen en dit decennia lang bleven doen. Daarnaast was het laden van hout een vaardigheid die van vader op zoon werd doorgegeven.⁶⁰⁸ De specialisatie op de houtvaart blijkt zowel uit de gekozen bestemmingen, de in de literatuur genoemde lading, alsook uit de grootte van de schepen die hiervoor werden gebruikt (paragraaf 4.1 en 5.1).

De export van hout uit Noorwegen nam tussen 1650 en 1720 om verschillende redenen af. Om de Deens-Noorse houtzaagindustrie te stimuleren had de koning van Denemarken en Noorwegen restricties op de uitvoer van onbewerkt hout ingevoerd, waaraan de Republiek juist een grote behoefte had. De export van hout vanuit Noorwegen richtte zich steeds meer op kooplieden en vervoerders uit Engeland, omdat die voor het weinige nog beschikbare hout een betere prijs betaalden. Tegelijkertijd werden schippers uit de Republiek door de Engelse

Grafiek 6.3.2.1: Nederlandse Sontdoorvaarten naar en van Narva (boven) en alle Sontdoorvaarten op de route Narva>Amsterdam (onder)



Bron: STR Online.

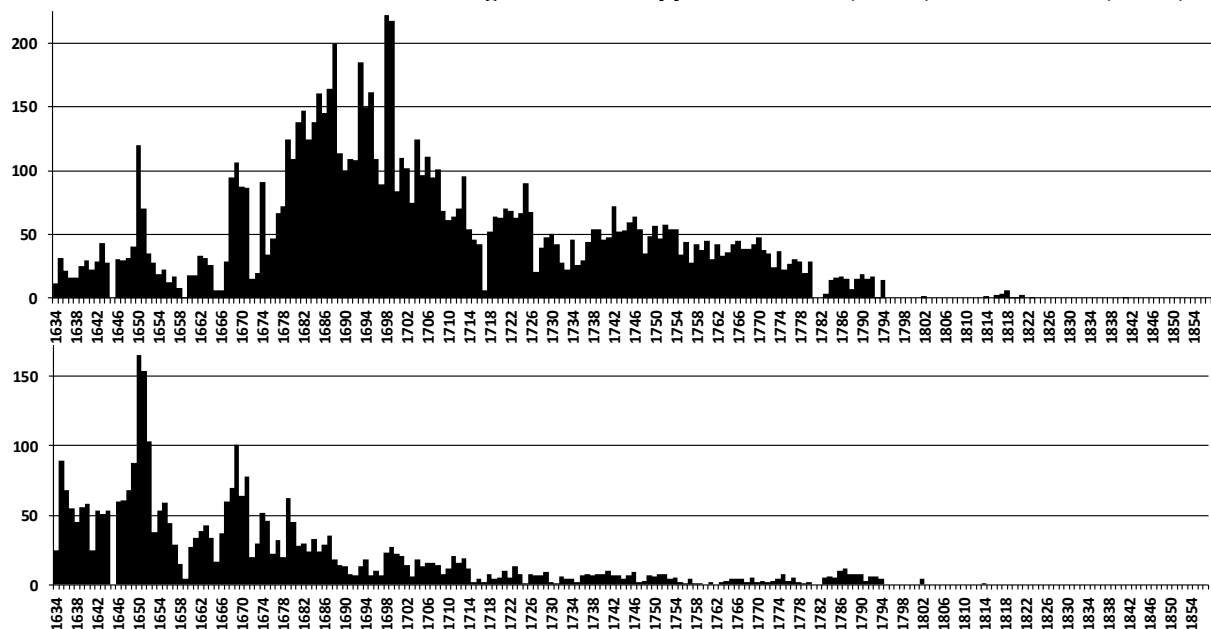
⁶⁰⁷ Dit blijkt uit diverse bronnen en volgens diverse auteurs. Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 270-273; Schreiner, *Nederland og Norge*, 24-27, 112-170; Bosse, *Norwegens Volkswirtschaft*, 89-90, 92; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 236-240; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 352; Van der Molen, *Profiel van een waterland*, 36-37; zie ook paragraaf 1.2.3 en paragraaf 4.1.

⁶⁰⁸ Dekker, 'Friese schippers', 233-236, 242-265; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 224-225.

Akten van Navigatie uitgesloten van deelname aan goederentransport naar Engeland.⁶⁰⁹ Door de ontstane belemmeringen van de houtvaart op Noorwegen maakten schippers uit Hindeloopen in de tweede helft van de 17^e eeuw de overstap naar houtvaart in het Oostzeegebied. Vanwege oorlogen in het Oostzeegebied in het begin van de 18^e eeuw ontweek een deel van de Oostzevaarders uit Hindeloopen dit gebied en werd actief op Archangel. Enkele schippers werden opnieuw actief op Noorwegen. Hierna voeren schippers uit Hindeloopen voornamelijk op Narva en kregen een dominante positie in de scheepvaart op deze plaats (paragraaf 4.1). Voor de oriëntatie op Narva noemt Scheltjens de volgende redenen: schippers uit Hindeloopen waren al eeuwenlang gespecialiseerd in de houtvaart, en hadden de hiervoor geschikte grote schepen; in het begin van de 18^e eeuw nam na de oorlogen opnieuw de vraag naar hout vanuit de Republiek toe, met name in de Zaanstreek; Hindeloopen was in Friesland het centrum van een microregio van in het houttransport actieve plaatsen; ook kreeg de hout-export vanuit Narva een sterke impuls doordat enerzijds Rusland in de eerste twee decennia van de 18^e eeuw de export van andere producten dan hout verhinderde, en anderzijds door de verspreiding van het Nederlandse type fijnbladige houtmolens in dit gebied.⁶¹⁰ De vraag naar transport op Narva nam vanaf 1713 toe (figuur 6.3.2.1).

Naast de sterke specialisatie op de houtvaart speelden, zoals ook eerder al genoemd is, de sterke banden met de Zaanstreek en met Amsterdam een belangrijke rol in het actief blijven van de schippers uit Hindeloopen. In Hindeloopen woonden in vergelijking tot andere steden relatief veel doopsgezinden.⁶¹¹ Volgens Lootsma bestonden er bijzonder sterke relaties tussen Hindeloopen en de sterk doopsgezinde Zaanstreek, en ook met de Amsterdamse handelskringen waarin doopsgezinden een belangrijke rol speelden. Zo stelt Lootsma op basis van het veel voorkomen van Friese schippersnamen in Zaans archiefmateriaal dat er in de Zaanse en Amsterdamse handelswereld veel vertrouwen in deze schippers werd gesteld, en

Grafiek 6.3.2.2: Afvaarten uit het Oostzeegebied van schippers uit Hoorn (boven) en Enkhuizen (onder)



Bron: STR Online.

⁶⁰⁹ Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 32; Van Os, 'Hout: het groene goud', 341-342; De Vries en Van der Woude, *Nederland 1500-1815*, 493-498; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 234-235.

⁶¹⁰ De verspreiding van de houtzaagmolentechnologie was volgens Scheltjens in hoofdzaak een Nederlandse aangelegenheid, grotendeels vanwege de beschikbaarheid van het noodzakelijk kapitaal voor de implementatie en diffusie van nieuwe technieken. Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering*, 23-24, 114, 120-121, 132-136, 162-163, 177.

⁶¹¹ Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 75.

dat dit in het bijzonder opging voor de vaak doopsgezinde schippers uit Hindeloopen. Vooral de familieband was volgens Lootsma in doopsgezinde kringen zo sterk dat dit ertoe bijdroeg dat contacten tussen de zuidwesthoek van Friesland met bloedverwanten die zich in de Zaanstreek vestigden lang bleven bestaan.⁶¹² Uit het Scheepsboek van Hindeloopen uit 1715-1717 blijkt ook dat er zowel belangrijke zakelijke als doopsgezinde banden bestonden tussen Hindeloopen en Amsterdam.⁶¹³ Trompetter suggereert dat Amsterdam voor veel doopsgezinde schippers in de zuidwesthoek van Friesland het religieuze oriëntatiepunt was. Veel doopsgezinde schippers voeren naar het noorden en de Oostzee omdat ze dan geen bewapening op hun schip nodig hadden. Dit paste bij hun geloofsovertuiging, op basis waarvan zij niet de wapenen op wilden nemen.⁶¹⁴ Ook andere auteurs wijzen op het belang van doopsgezinde contacten.⁶¹⁵ Dit duidt erop dat voor schippers uit Hindeloopen de mogelijkheden om te voldoen aan de toegenomen vraag naar houttransport door deze religieuze netwerken werd vergroot.

In andere plaatsen in Holland nam aan het einde van de 17^e en in de 18^e eeuw de investeringsbereidheid in de scheepvaart af. Hiervan zijn Hoorn en Enkhuizen belangrijke voorbeelden. Hoorn was bijvoorbeeld net als Hindeloopen gericht op houttransport en verzorgde een deel van de transportvraag van Amsterdam. In Hoorn en Enkhuizen nam door de oorlogen en schade in de 17^e en het begin van de 18^e eeuw de investeringsbereidheid in de scheepvaart af, en daarmee ook de Oostzeevaart (paragraaf 1.3 en grafiek 6.3.2.2). Bovendien was de schippersgemeenschap van Hoorn, ondanks hun gerichtheid op de houtvaart, minder in de houtvaart gespecialiseerd dan die van Hindeloopen.⁶¹⁶

Op basis van de literatuur en de ontwikkeling van de schippersgemeenschap van Hindeloopen wordt sterk de indruk gewekt dat de langdurige specialisatie in de houtvaart en de zakelijke en religieuze (doopsgezinde) banden met Amsterdam en de Zaanstreek ervoor zorgden dat de schippersgemeenschap van Hindeloopen een voor de hand liggende partij was voor het vervoer van de vanuit de Republiek aantrekkende vraag naar hout. Daarnaast waren schippers uit Hindeloopen vanwege hun lage loonkosten een zeer geschikte keuze.

6.3.3 Workum

Net als in Hindeloopen en Harlingen was de schippersgemeenschap van Workum al in de late middeleeuwen actief in het vervoer voor derden, zoals voor kooplieden in Holland en Amsterdam. Workum beschikte waarschijnlijk vooral over kleine schepen.⁶¹⁷ Daarnaast had Workum, in mindere mate dan Harlingen maar meer dan Hindeloopen, nijverheid en een handelsfunctie. Uit de literatuur komt naar voren dat vooral de scheepsbouw, steen- en kalkindustrie voor Workum van belang waren (paragraaf 5.3). Daarnaast nam na 1650 het vervoer van massagoederen, waaronder kalk en andere bouwmaterialen, naar de Kleine Oost toe (paragraaf 1.2.1). De kalkindustrie bleef van de tweede helft van de 17^e tot het begin van de 18^e eeuw ongeveer gelijk.⁶¹⁸ De schippersgemeenschap van Workum was in de 17^e eeuw al

⁶¹² Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 223, 236-238, 240, 237-238.

⁶¹³ Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 228-232.

⁶¹⁴ Cor Trompetter, 'Schippersgemeenschappen aan de Zuiderzeekust', *Historisch tijdschrift Fryslân* 22 afl. 1 (2016) 24-26, aldaar 25-26; Trompetter, *Eén grote familie*, 11-13, 198-203, 241-243.

⁶¹⁵ Postma en Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee*, 22, 32; Blom, *Stadsgezicht Hindeloopen*, 10, 21; Van Buijtenen, 'De scheepvaart van Hindeloopen', 148-149.

⁶¹⁶ Dit blijkt uit de diversiteit in ladingen. Schippers uit Hoorn verscheepten naast veel hout ook vaak verschillende granen, terwijl schippers uit Hindeloopen voornamelijk hout vervoerden. Bron: STR Online.

⁶¹⁷ In Friesland werden volgens de literatuur vooral kleine schepen gebruikt. Grote schepen werden vooral in Hindeloopen en in mindere mate in Harlingen gebruikt. Voor Workum wordt niet expliciet genoemd dat er vooral grote schepen gebruikt werden. Paragraaf 1.3.

⁶¹⁸ In 1664 waren er in Workum 11 kalkovens (figuur 5.3.2) en in 1668 waren er 9 kalkbranders. In 1710 waren er tussen de 10 en 12 kalkovens. Dit duidt op continuïteit, maar niet op groei. Faber, *Drie eeuwen Friesland*, 262-264.

in internationaal transport actief en kreeg net als de schippersgemeenschappen in Holland te maken met protectionistische maatregelen en oorlogen. Ten tijde van de oorlogen aan het eind van de 17^e en het begin van de 18^e eeuw nam de activiteit van de schippersgemeenschap van Workum in het internationale transport sterk af. Voor de in Workum geproduceerde kalk en bouwmaterialen waren Holland en de Kleine Oost belangrijke afzetgebieden (paragraaf 4.3 en 5.3). Aan het eind van de 17^e en het begin van de 18^e eeuw kenden zowel de scheepvaart van Workum als de plaats zelf geen neergang (paragraaf 5.3). Het is goed mogelijk dat schippers uit Workum in tijden van onrust op zee tijdelijk stopten met de scheepvaart, of terugvielen op vervoer van kalk en bouwmaterialen via nationaal transport naar Holland en via kustvaart naar de Kleine Oost. Hierdoor bleef de schade beperkt en de schippersgemeenschap actief. Op het moment dat na de Spaanse Successieoorlog de Nederlandse vraag naar transport aantrok, bestond er in Workum nog altijd investeringsbereidheid en een schippersgemeenschap. Deze schippersgemeenschap was, onder meer door de lagere loonkosten, een geschikte partij voor dit vervoer. In Workum speelden doopsgezinden een belangrijke rol in de stad. Zij waren welgesteld, behoorden tot de bovenlaag van de gemeenschap, en speelden mogelijk een verbindende rol tussen de vraag naar en het aanbod van transport. Bovendien blijkt uit onderzoek van Trompetter dat in het zuidwesten van Friesland veel schippers doopsgezind waren, net als kooplieden in Holland, en dat zij sterke onderlinge banden hadden (paragraaf 5.3).⁶¹⁹ Het is daarom aannemelijk dat, net als in Hindeloopen, doopsgezinde religieuze netwerken een belangrijke rol speelden in het verbinden van de vraag naar transport vanuit Holland met het aanbod van transport uit Workum.

6.4 De schippersgemeenschappen in de tweede helft van de 18^e eeuw

De 18^e eeuw kenmerkte zich voor alle plaatsen, met uitzondering van Harlingen, als een periode waarin tot ongeveer 1770-1780, en voor Lemmer en Workum tot ongeveer 1790, het internationaal transport en met name de Oostzeevaart bloeide. Al nam de Oostzeevaart van Harlingen in de loop van de 18^e eeuw af, ook deze kende tussen de Spaanse Successieoorlog en de Vierde Engels-Nederlandse Oorlog enkele oplevingen. De tweede helft van de 18^e eeuw bracht voor alle onderzochte plaatsen uiteindelijk een neergang van de scheepvaart en de schippersgemeenschappen die het internationaal transport leverden. In de 19^e eeuw wisten alleen Harlingen, Lemmer, en in mindere mate Woudsend de Oostzeevaart te hervatten, al werd de omvang zoals in voorgaande eeuwen niet meer behaald.

Voor alle plaatsen waren op dit proces de volgende factoren van invloed. De organisatie en structuur van de internationale handel veranderde. In de 17^e eeuw werden het transport en de distributie van bijvoorbeeld de graanhandel nog vanuit Amsterdam geregeld. In de 18^e eeuw werd de graanhandel in toenemende mate vanuit de aanbodzijde, ofwel het Oostzeegebied, georganiseerd, waardoor het belang van Amsterdam afnam. In de Oostzeevaart nam het aantal doorvaarten van andere landen toe, waardoor het aandeel van de Republiek in het totale aantal doorvaarten afnam, al nam het aantal reizen van Nederlandse schippers naar het Oostzeegebied in absolute zin niet af. Andere plaatsen zoals Rotterdam en Hamburg werden belangrijker, waardoor de positie van Amsterdam als centrale plaats binnen het internationale handelstelsel verder afnam. De afname van het belang van Amsterdam werd zowel door de toegenomen voorbijlandvaart als door de veranderende routes van de internationale handel versterkt. Schippers uit Harlingen, maar ook uit Woudsend, Heerenveen en Hindeloopen, konden hierdoor in de tweede helft van de 18^e eeuw steeds minder goed de aansluiting vinden bij deze veranderende vraag naar transport (paragraaf 2.3).⁶²⁰

⁶¹⁹ Trompetter, *Eén grote familie*, 144-170.

⁶²⁰ Scheltjens, *Dutch deltas*, 91-130; Scheltjens, 'The changing geography', 34; Huizinga, 'De geschiedenis van Harlingen', 26-27.

Voor Hindeloopen speelde in de afname van de Oostzeevaart daarnaast mee dat de Russische keizerin Elisabeth in de periode 1756-1757 restricties aan de houthandel oplegde. Waar andere schippers overstapten naar andere bestemmingen in het Oostzeegebied, wijzen Lindblad en De Buck erop dat schippers uit Hindeloopen dit niet deden. Waarschijnlijk had dit te maken met het gebruikte scheepstype met bijbehorende diepgang.⁶²¹ De sterke specialisatie op de houtvaart, die eerder leidde tot het overstappen van de bestemming Noorwegen naar het Oostzeegebied, had nu een negatieve invloed op de houtvaart, waardoor ook het aantal Sontdoorvaarten daalde (paragraaf 4.1). De literatuur noemt voor schippers uit Hindeloopen geen hernieuwde vaart op Noorwegen of Archangel (paragraaf 5.1).

Na een lange periode van rust betekende de Vierde Engels-Nederlandse Oorlog een grote aanslag op de handel en daarmee ook op het internationaal transport van de Republiek. Volgens Trompetter konden de economische gevolgen van de neergang eerst nog worden ondervangen door het varen onder neutrale vlag, of door verkoop van schepen. Maar deze oorlog was volgens Trompetter anders dan andere, omdat ze een langdurige periode van onrust inluidde met uiteindelijk desastreuze gevolgen.⁶²² Het varen onder neutrale vlag was niet langer een oplossing omdat de Engelsen strenger controleerden en daardoor vaker zogenaamd neutrale schepen opbrachten. De onrust continueerde tijdens de Franse tijd en de Coalitieoorlogen waardoor ook de verkoop van schepen geen oplossing was. Uiteindelijk ging dit ten koste van de werkgelegenheid en nam hierdoor de scheepvaart in de onderzochte plaatsen af.⁶²³ Ook Wegener Sleeswijk wijst erop dat de rentabiliteit van de koopvaardij afnam. Na 1775 waren de rendementen van de rederijen in Friesland beduidend lager.⁶²⁴ Mogelijk wijst de oprichting van een onderlinge scheepsassurantie in 1775 en 1777 in Workum ook op een lagere opbrengsten in de scheepvaart (paragraaf 5.3). Voor alle onderzochte plaatsen hadden de Vierde Engels-Nederlandse Oorlog en de daarop volgende tijd met vele oorlogen een enorme invloed op de scheepvaart, wat waarschijnlijk tot een afname van de investeringsbereidheid in de maritieme scheepvaart heeft geleid.

Aan het einde van de 18^e en het begin van de 19^e eeuw nam voor alle onderzochte plaatsen de Oostzeevaart af. Hindeloopen werd opvallend zwaar door deze periode geraakt. Hier viel de internationale scheepvaart geheel weg waardoor de plaats economische neergang en verval kende. Ook de andere steden kenden een afname van de scheepvaart en een periode van economische neergang, zij het minder dan in Hindeloopen. De neergang voor Workum zette vanaf de tijd van de Coalitieoorlogen tot in de 19^e eeuw door. Alleen Harlingen wist, nadat de neergang aanvankelijk doorzette, zich in de 19^e eeuw te herstellen en werd opnieuw actief in de Oostzeevaart. De vlekken kregen volgens de literatuur niet te maken met een algehele neergang, en ook hun bevolkingsontwikkeling lijkt niet op een neergang te wijzen. Lemmer bleef een belangrijke havenplaats, en schippers uit Lemmer stapten over van internationaal transport over zee, naar transport via de binnenvaart en kustvaart op de Kleine Oost (paragraaf 5.5). Ook de andere vlekken kregen waarschijnlijk een alternatieve functie en richtten zich op andere sectoren dan de maritieme scheepvaart. In de 19^e eeuw herstelde de Oostzeevaart van Lemmer en Woudsend zich in beperkte mate.

⁶²¹ Lindblad en De Buck, 'Shipmasters', 150-152.

⁶²² Trompetter, *Eén grote familie*, 79-80; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 243; Frerichs, 'Geschiedenis', 14-15.

⁶²³ Trompetter, *Eén grote familie*, 79-80; Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 243; Frerichs, 'Geschiedenis', 14-15; Lolle Harings Nauta uit Woudsend is een voorbeeld van een schipper die in deze periode onder neutrale vlag voer. Hij gaf in de tijd van de Coalitieoorlogen onder andere Emden, Papenburg, Inn-und-kniphausen en Pruisen op als herkomstplaats. Het schip waarop hij voer werd rond 1800 verkocht aan een koper uit Oost-Friesland. Het schip voer echter onder neutrale Deense vlag, maar werd nadat Engeland ook met Denemarken in conflict raakte alsnog opgebracht. In 1802 stopte Lolle Harings Nauta met varen. De Boer, 'Opkomst, bloei en neergang van zeevarend Woudsend', 45, 58-66.

⁶²⁴ Wegener Sleeswijk, 'Rendement', 72-80; Wegener Sleeswijk, 'Financiering', 46-52.

7. Conclusie

Voor het verklaren van het aandeel dat schippers uit Friesland op de Nederlandse transportmarkt hadden richt de historiografie zich voornamelijk op het tijdvak 1650-1770 waarin het aantal Sontdoorvaarten van schippers uit Holland en Friesland respectievelijk af- en toenam. Waarom juist vanuit Friesland schippers actief konden worden, en wat aan de toename van hun aandeel vooraf ging, krijgt hierin minder aandacht. Het antwoord op de vraagstelling van dit proefschrift, hoe, waar, en wanneer schippersgemeenschappen in Friesland tot stand kwamen, hoe ze zich ontwikkelden en welke factoren hierop van invloed waren, wordt hieronder uiteengezet en biedt tezamen met het gecombineerd toepassen van de beschreven vigerende theoretische modellen een aanvullende verklaring op de bestaande historiografie.

Met de beschreven vigerende modellen is het hoe en waar schippersgemeenschappen tot stand kwamen te verklaren. In Friesland ontstonden schippersgemeenschappen in aan water gelegen plaatsen. Een plaatselijk overschot aan arbeidskrachten als gevolg van bevolkingsgroei en specialisatie in de landbouw, en de toegenomen vraag naar transport voor regionaal geproduceerde goederen, lagen hieraan ten grondslag. Rondom Heerenveen werd turf geproduceerd. Voor de andere plaatsen waren dit vooral landbouwproducten. Alle onderzochte plaatsen ontwikkelden internationaal transport vanuit nationaal transport. Nationaal transport leidde tot contacten in handelscentra zoals Amsterdam en met kooplieden in Holland, waardoor de voor internationaal transport benodigde kennis en informatie beschikbaar kwam. Bovendien had de handel en de internationale positie van Amsterdam een belangrijke invloed op de vraag naar internationaal transport, en daarmee op de onderzochte schippersgemeenschappen.

Aan de ontwikkeling van het maritiem transport van de schippersgemeenschappen in zowel de vlekken als de steden lagen dezelfde factoren ten grondslag, al zijn de vlekken later dan de steden ontstaan. De steden daarentegen kenden vanwege hun eigen specifieke kenmerken en achtergrond ieder hun eigen ontwikkeling.

De vlekken Woudsend, Lemmer en Heerenveen kregen pas vanaf het begin van de 18^e eeuw aansluiting bij de internationale transportmarkt. Vanwege deze late aansluiting hadden de vlekken geen schade geleden van buitenlandse protectionistische maatregelen en onrust als gevolg van oorlogen. Bovendien kenden deze plaatsen economische bloei en bestond er voldoende bereidheid tot investeren in de scheepsbouw. Er waren schippers in de vlekken beschikbaar, en hun loonkosten waren net als van andere schippers in Friesland lager dan in Holland. Hierdoor waren de schippersgemeenschappen van de vlekken in Friesland, toen in het begin van de 18^e eeuw de vraag naar transport vanuit de Republiek weer toenam en het aanbod vanuit Holland was afgenomen, een geschikte partij voor dit vervoer. Contacten met Holland vanuit het nationale transport in de 17^e eeuw maakten de overstap op internationaal transport mogelijk.

Doordat de schippersgemeenschappen van de onderzochte steden in de 17^e eeuw wel in internationaal transport actief waren, hadden zij net als de schippersgemeenschappen in Holland te maken gehad met onrust en schade door de oorlogen in de tweede helft van de 17^e eeuw en het begin van de 18^e eeuw. Specifieke plaats afhankelijke factoren maakten dat deze schippersgemeenschappen ook in de 18^e eeuw actief bleven.

Harlingen was een handelshaven en had eigenhandel, nijverheid en een koopliedenstand, en bediende hiermee een groot achterland. Door deze brede basis en functie, waaronder distributie van goederen van en naar Friesland en Groningen, bleef Harlingen ondanks de invloed van Amsterdam een belangrijk deel van haar handels- en distributiefunctie behouden.

Daarnaast profiteerde Harlingen van de vraag naar transport door derden. Harlingen beschikte over zowel grote als kleine schepen, en schippers uit Harlingen waren actief in de vaart op de Kleine Oost. Het lijkt aannemelijk dat de kustvaart met kleine schepen een alternatief bood voor de neergaande vaart over open zee zoals de Oostzeevaart. Hierdoor kon Harlingen toch maritiem actief blijven.

Hindeloopen was van oudsher gericht op Holland en het vervoer voor derden. Zij had weinig handel en verbinding met haar achterland. De schippersgemeenschap was gespecialiseerd in het transport van hout. Hiervoor beschikte Hindeloopen over grote schepen die minder geschikt waren voor ondiep water zoals de kustvaart. Als gevolg van de neergang van de houtvaart op Noorwegen ten tijde van de Engelse Akten van Navigatie en de oorlogen van de tweede helft van de 17^e eeuw maakte Hindeloopen de overstap naar Narva in het Oostzeegebied. Hindeloopen beschikte over doopsgezinde familie- en zakelijke netwerken met banden in de Zaanstreek en Holland. Vanwege de specialisatie in de houtvaart en deze religieuze netwerken waren schippers uit Hindeloopen waarschijnlijk de beste keus voor houttransport vanuit de Republiek. Na 1713 profiteerden zij dan ook het meest van de toegenomen vraag naar hout en het hiervoor benodigde houttransport.

De schippersgemeenschap van Workum verzorgde al in de middeleeuwen transport voor derden. Daarnaast had Workum een belangrijke nijverheidsfunctie, handel op kleine schaal, en een betere verbinding met het achterland dan Hindeloopen. Kalk en bouwmaterialen waren belangrijke nijverheidsproducten die naar Holland werden vervoerd. Kalk werd vanwege de goede kwaliteit daarvan aan de Kleine Oost geleverd. Workum beschikte over kleine schepen geschikt voor ondiep water, zoals de kustvaart. Tijdens de onrust en oorlogen in de 17^e en het begin van de 18^e eeuw nam de Oostzeevaart van Workum beduidend af. Het lijkt aannemelijk dat transport van kalk en bouwmaterialen een alternatief was voor de neergang van de internationale vaart over open water, zoals de Oostzeevaart. Schippers uit Workum gingen zeer waarschijnlijk in plaats daarvan varen op nationale en internationale bestemmingen die via kustvaart zoals de Waddenzee en Duitse Bocht te bereiken waren.

Gedurende de 18^e eeuw leverde de scheepvaart in Friesland zowel voor de steden als de vlekken een hoog rendement, doordat na de Spaanse Successie- en de Grote Noordse Oorlog een lange periode van rust aanbrak waarin de Republiek tijdens oorlogen, op de laatste jaren van de Oostenrijkse Successieoorlog na, neutraal was. Hiervan profiteerde de scheepvaart in Friesland omdat daardoor de vraag naar transportruimte toenam. In de tweede helft van de 18^e eeuw nam uiteindelijk de scheepvaart voor alle plaatsen af. Dit kwam doordat het belang van Amsterdam binnen de internationale handel afnam. Daarnaast kwam door de Vierde Engels-Nederlandse Oorlog en de Franse tijd en de Coalitieoorlogen de handel van de Republiek grotendeels stil te liggen. Voor deze lange crisisperiode was het varen onder neutrale vlag niet langer een alternatief. Workum en Lemmer kenden na de Vierde Engels-Nederlandse Oorlog in tegenstelling tot de andere plaatsen een langere bloeiperiode. Omdat Workum en Lemmer over een grotere flexibiliteit beschikten, konden zij zich beter op de veranderende omstandigheden en de opkomende vaarroutes aanpassen. Daarnaast is het aannemelijk dat schippers vanuit deze plaatsen met kleine schepen via de Waddenzee of de binnenvaartroute via Friesland en langs de kust naar het Oostzeegebied en de Kleine Oost voeren. Kustvaart op de Kleine Oost is voor Harlingen ook aannemelijk. De onrustige tijd van de Coalitieoorlogen betekende voor alle zes plaatsen een neergang in de scheepvaart. Alleen Harlingen, Lemmer en in mindere mate Woudsend hebben zich hier enigszins van kunnen herstellen.

Summary

Shipping in Friesland. The development of maritime shipmaster communities in Friesland during the early modern period.

This thesis discusses the origin and development of Frisian shipmaster communities and their role in maritime transport during the early modern period. In order to explain the major share of Frisian shipmasters in transport for Dutch trade, this thesis discusses how, where, and when Frisian shipmaster communities arose, how they evolved, and which factors influenced their development.

Despite the acknowledgement of the importance of maritime transport for the Dutch Republic in historiography, this topic has attracted little attention. Research into Dutch merchant shipping focuses mainly on trade and early modern economic growth, towns of economic importance, the amount of carried goods, (proto)industrialization, agriculture, and trade development. Usually transport data is linked to trade developments instead of shipmasters and shipmaster communities. Even when shipmasters are the focal point of research, the extent and period of research are mostly very limited which leads to confined or very general statements about why shipmasters developed transport services.

What the development of shipmaster communities in Friesland looked like, and why this development differed in various places, remained unclear. However, it is a widespread historiographical notion that within the Dutch Republic shipmasters initially came mainly from Holland, after which they came mainly from Friesland during the second half of the 17th and first half of the 18th century, and from Groningen during the second half of the 18th century. Yet where and how these shipmaster communities arose is hardly discussed in historiography.

The establishment of the Sound Toll Registers Online (STR Online) database has been a motive for this research. In this digital database the Sound Toll Registers (STR) have become available over the internet in recent years. Payments of the Sound Toll, which was levied when ships passed through the Sound between Denmark and Sweden, have been registered in the STR. These registrations have largely been preserved for the period 1574-1857, and partly for the period 1497-1574. The STR contain information on almost all traffic to and from the Baltic Sea, and are therefore a very important primary source. Hence, this primary source gives a good insight into transport during the early modern period. Statistical summaries of the STR, the so-called Sound Toll Tables (STT), have been used in historiography. In the STT a lot of information and connections from the original source are missing. In contrast to the STT the use of the STR Online makes it possible to investigate maritime transport and shipmasters on a larger scale, and to investigate the development of shipmaster communities in Friesland into more detail. Furthermore, Scheltjens has formulated a theory and methodology for the study and analysis of maritime transport and maritime shipmaster communities that can be applied to the STR Online material. Combined with the availability of the STR Online, this offers new research opportunities, such as case studies into the development of shipmaster communities.

Several questions remain unanswered in historiography, such as why and at what time shipmaster communities developed in which places, why there and not in other places, and which factors influenced the rise and development of shipmaster communities. To answer the question of how, where, and when shipmaster communities arose in Friesland, how they evolved and what factors influenced this development, this thesis includes case studies

making use of a theoretical framework based on the specialisation model of De Vries, the gateway model of Lesger and the evolution model of Scheltjens. Transport data over longer time periods has been analysed to gain insight in the development of the shipmaster communities in the places that were chosen for the case studies. Besides transport data the context and development of these places have been analysed.

For a good understanding of the context of maritime shipmaster communities and their development in Friesland, chapter 1 discusses the development of merchant shipping in the Dutch Republic, as well as the main destinations of shipmasters from the Dutch Republic and the role of shipmasters from Friesland. This chapter also discusses the explanations given in historiography for the emergence and development of maritime transport by shipmasters from Friesland. Some authors focus on changing circumstances in the province of Holland, while others argue that shipmasters from Friesland sailed on smaller ships, worked for lower wages, specialised in routes or goods, combined transport services with being a farmer, and that agriculture and shipping in general were economic sectors that had a positive influence on each other. These explanations focus mainly on the situation in Holland, and partly on Friesland. Moreover, the period 1650-1770 is the focal point, as it were these years when shipmasters from Friesland became of more importance for the transport function of the Dutch market. The arguments do not, however, give a clear and conclusive answer to the aforementioned question of how, where, and when shipmaster communities in Friesland arose, how they evolved and what factors influenced their development.

In chapter 2 the specialisation, gateway and evolution models are discussed as a theoretical framework for the development of shipmaster communities. The specialisation model explains how a process of specialisation in agriculture led to labour division. Instead of being self-sustaining, people became more and more specialised in different trades. Combined with population increase, more people became available for other and new professions, such as trade and transport. This also led to a reallocation of people, as many migrated from the agricultural countryside to towns and non-agricultural villages. These villages, so called *vlekken*, became town-like with specific rights and provisions. These *vlekken* played an important role in the development of transport services, since they functioned as regional markets where agricultural products could be sold, and were inhabited with people that could provide their transport services for the increasing demand for transport to and from these *vlekken*.

The gateway model offers an explanation for the influence that different gateways had, both on each other and on other towns and villages within a gateway system. This model explains the influence and importance of central gateways such as Amsterdam. Though the specialisation and gateway models help understand some of the influences on the rise and development of shipmaster communities, they mainly focus on broader economic developments and trade, and not on transport and the people that executed this transport.

The evolution model incorporates important parts of both the specialisation and gateway model, and it offers further insights in the rise of shipmaster communities. The evolution model focuses on the regional, national and international phases of shipmaster communities, but also offers an understanding of the role and influence of central places on the demand for and supply of transport services. At first, demand was regional and stemmed from farmers and other producers who, through the process of specialisation, had a need to have their goods transported to a marketplace. Because of the specialisation process, population growth and labour division, shipmasters could supply their transport services. Out of this regional transport they became active in national transport, through an increasing demand for bricks, tiles, lime, peat and agricultural goods in other provinces. This explains why these shipmasters came into contact with larger central places, such as Amsterdam. With its trade

function and many merchants, Amsterdam was an important node within a wider trade network. Next to that, Amsterdam functioned as an important centre for information on trade, transport and prices, thus connecting supply of and demand for transport services. This is why shipmasters that operated on a national level could obtain contacts and information that made it possible for them to supply international transport services.

The demarcation of the study, the choice for case studies into the shipmaster communities of the towns of Hindeloopen, Harlingen and Workum, and the vlekken Woudsend, Lemmer and Heerenveen, as well as the source material and methodology used are discussed in chapter 3. The source material contains the names of shipmasters and their places of residence. Many sources also contain information about the (planned) routes of these shipmasters. In this study the names of the shipmasters and their places of residence have been standardized, in order to analyse their activities during the periods 1641-1660, 1691-1710, 1741-1760 and 1791-1810.

Chapter 4 represents the results of the study of the source material for the aforementioned case studies. Per case study the development of the number of Baltic shipmasters, the development of the total number of shipmasters, the degree of activity of the Baltic shipmasters, and the most important destinations of the shipmaster community, both inside and outside the Baltic region, are discussed. During the course of the 18th century all places except Harlingen had flourishing shipmaster communities. Even the shipmaster community of Harlingen, which overall declined during the 17th and 18th centuries, had periods in which shipping increased. In all places the core of the shipmaster community was made up by shipmasters who were very active or regularly active in Baltic shipping. Most Sound passages were made by these shipmasters. Shipmasters from Hindeloopen mostly transported timber. During the 17th century this timber came mainly from Norway, and from the end of the 17th and during the 18th centuries from Narva. The shipmaster communities from the other places did not have such a strong specialisation on goods and destination.

Chapter 5 provides the context in which the supply of maritime transport services developed in the places studied, based on both literature and elements from the previous chapters. This context is sketched by discussing the origins and history of the place, the relevant geographical circumstances, the functionality and service level of the place, the number of inhabitants and the overall development of the place during the early modern period. During the 12th, 13th and 14th centuries Harlingen, Workum and Hindeloopen developed from villages into towns. At different levels, these towns had functionality for their hinterland. Hindeloopen had less fertile meadows than Workum and Harlingen, and functioned as a local market place. Hindeloopen connected its hinterland with for instance Holland, although shipping was of much greater importance. Workum had more fertile meadows and more crafts and industries of importance than Hindeloopen, including ship building. It played a greater role in connecting its hinterland with other provinces than Hindeloopen. Harlingen had fertile meadows, crafts and industries of importance, a merchant class, and a good connection with its hinterland. Harlingen had an important market function, both for regional and international trade, and functioned as an import and export intermediary between the provinces of Friesland and Groningen on the one hand, and other provinces in the Dutch Republic and other countries on the other hand. During the late Middle Ages Woudsend and Lemmer developed from agricultural villages into vlekken; villages with a broader regional economic functionality. During the 16th and 17th centuries Heerenveen developed from a peat colony into a vlek and also functioned as a regional centre of trade. These vlekken flourished during the 18th century. All studied shipmaster communities were influenced by Amsterdam as a centre of trade and information. During the end of the 18th century all shipmaster communities declined.

Chapter 6 is based on the previous chapters on historiography, theory, the studied source material, and the development of the studied places. This chapter gives an explanation for the rise of the shipmaster communities for all studied places, explains the connection of the studied vlekken with the demand for transport of the Dutch Republic, discusses why the studied towns retained a share in international transport of the Dutch Republic during the 18th century, and concludes with an explanation for the development of the shipmaster communities during the second half of the 18th century.

The described relevant theoretical models explain ‘how’ and ‘where’ shipmaster communities came into existence. In Friesland shipmaster communities came into being in places that were next or near to water. This was a result of a local surplus of labour due to population increase, specialisation in agriculture, and an increasing demand for transport for regionally produced goods. Around Heerenveen peat was extracted, and around the other places regional production mainly existed of agricultural goods. In all examined places international transport developed out of national transport. National transport led to contacts within larger centres of trade, such as Amsterdam, and to contacts with merchants in Holland. In this respect, national transport made the necessary knowledge and information available for these shipmaster communities. Moreover, Amsterdam’s trade and international position had an important influence on the demand for international transport services, and thus on the studied shipmaster communities. In the examined towns as well as in the examined villages the development of maritime transport was influenced by the same factors, even though the villages came into existence in a later stadium than the towns. The towns on the other hand had different specific characteristics and backgrounds, and therefore their own specific development.

The shipmaster communities of the studied towns were active in international transport during the 17th century. Like shipmaster communities in Holland they had experienced hardship, damages and financial losses through the turmoil and wars of the second half of the 17th and the beginning of the 18th centuries. Through specific location-dependent factors their shipmaster communities could remain active during the 18th century. Harlingen was an important port with its own trade, industry and a merchant class. With its functionality Harlingen served a large hinterland, and distributed goods to and from Friesland and Groningen. Despite the impact of Amsterdam, which took over part of Harlingen’s trade and functionality, Harlingen was able to retain a significant part of its trading and distribution function because of its broad functionality and import and export function for Friesland and Groningen. Additionally, Harlingen benefited from the increased demand for transport by third parties due to the expansion of cities and trade in the Dutch Republic. Harlingen had both large and small ships, and shipmasters from Harlingen were active on destinations on the North Sea coast in Denmark and Germany. It seems likely that coastal shipping with small vessels offered an alternative for the decline of over sea shipping to for instance the Baltic. This explains why shipmasters from Harlingen could remain active in international transport during the 17th and 18th centuries.

Hindeloopen traditionally focused on Holland and transport for third parties. It only had little commerce and a limited connection with its hinterland. Its shipmaster community specialised in the transport of timber. For this transport Hindeloopen had large ships that were less suitable for shallow waters and coastal shipping. Following the decline in timber export from Norway as a result of the English Navigation Acts and the wars of the second half of the 17th century, shipmasters from Hindeloopen sailed to Narva in the Baltic to transport timber. Hindeloopen had Mennonite family and business ties with Zaandam and Holland. Shipmasters from Hindeloopen were, as a result of their specialisation in timber transport and the aforementioned religious networks, probably the best choice for timber transport to the Republic. It seems that the shipmaster community of Hindeloopen benefited most from the

increased demand for timber and timber transport after 1713, a year after which a long period of peace and stability followed.

Since the Middle Ages the shipmaster community of Workum had also transported goods for third parties. Workum had developed an important industrial function, small scale trading, and had a better connection with its hinterland than Hindeloopen. Lime and building materials were important industrial products, for which Holland was an important destination. Lime from Workum, which was produced by burning shells with peat instead of timber, was of good quality due to this production process. This explains the demand for this product abroad, in for example Bremen and Hamburg. Workum had small vessels suitable for shallow waters and coastal shipping. During the wars of the 17th and early 18th centuries, Baltic shipping by shipmasters from Workum declined significantly. It seems probable that the transport of lime and building materials offered an alternative. It is likely that shipmasters from Workum sailed to national and international destinations that could be reached through coastal shipping, for example over the Wadden Sea and the German Bight.

The villages Woudsend, Lemmer and Heerenveen only became active in international transport during the first quarter of the 18th century, much later than Hindeloopen, Harlingen and Workum. Therefore these villages did not suffer financial losses through foreign protectionism and wars during the second half of the 17th century. Contrary to shipmaster communities that were active in international transport before the beginning of the 18th century, these villages experienced economic growth and willingness to invest in shipbuilding. Shipmasters were available and, as elsewhere in Friesland, they worked for lower wages than shipmasters in Holland. Therefore, shipmaster communities in the vlekken of Friesland were a suitable match when, during the first quarter of the 18th century, the demand for transport services from the Dutch Republic increased, while at the same time the supply from Holland decreased. The connections with Holland, which were established through national transport during the 17th century, made this transition to international transport possible.

After the Spanish Succession War and the Great Northern War the 18th century was highly profitable for shipping in Friesland, in both the towns and the villages. It was a period of peace and economic stability for the Dutch Republic. During most wars of this era, except the last years of the War of the Austrian Succession, the Dutch Republic remained neutral. This was profitable for shipping in Friesland, because the demand for cargo space increased. During the second half of the 18th century shipping eventually declined for most of the studied places, due to the decreasing importance of Amsterdam in international trade, and the diminishing effect that the Fourth Anglo-Dutch War, the Coalition Wars, the Napoleonic Wars and French occupation had on Dutch and international trade. During this long period of crisis, neutral shipping with a false flag no longer sufficed. Unlike the other studied places, the shipmaster communities of Workum and Lemmer did flourish after the Fourth Anglo-Dutch War and almost until the end of the 18th century. Their shipmasters showed greater flexibility and were better able to adapt to changing circumstances and new emerging routes. In addition, it is likely that shipmasters from Workum and Lemmer sailed with small vessels over the Wadden Sea or along the inland route through Friesland and along the coast to destinations along the North Sea shores and the Baltic. It is plausible that shipmasters from Harlingen also commenced coastal shipping to destinations along the North Sea shores. Eventually, the troubled period of the Coalition Wars and Napoleonic Wars led to a tremendous decline of shipping activities for all places studied. Only Harlingen, Lemmer, and to a lesser degree Woudsend, were able to somewhat recover their shipping activities after this period.

Chapter 7 highlights the justification for this dissertation, its research question, and summarizes its main findings.

Bijlagen

3.1 Voorbeeld verhuizende schippers

Op basis van het onderzochte STR Online materiaal lijkt een aantal schippers te zijn verhuisd. Deze schippers gaven eerst veelal de ene woonplaats op, om vervolgens een aantal jaren een andere woonplaats op te geven. Dit kwam slechts in een marginaal aantal gevallen voor, in verhouding tot het totale aantal schippers en vermeldingen. Ook kwam het voor dat een schipper een aantal keren een verschillende woonplaats opgaf, en daarnaast consequent dezelfde woonplaats. Slechts in een enkel geval was daadwerkelijk sprake van een verhuizende schipper, waarvan hieronder enkele voorbeelden worden gegeven.

D/M/J	= Dag, maand en jaar
VN_0/1/2	= Voornaam; origineel, eerste en tweede standaardisatie
PAT_0/1/2	= Patroniem; origineel, eerste en tweede standaardisatie
AN_0/1/2	= Achternaam; origineel, eerste en tweede standaardisatie
Plaats_0/1/2	= Herkomstplaats schipper; origineel, eerste en tweede standaardisatie

D	M	J	VN_0	VN_1	VN_2	PAT_0	PAT_1	PAT_2	AN_0	AN_1	AN_2	Plaats_0	Plaats_1	Plaats_2
12	9	1747	Ade	EEDE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	De Lemmer	Lemmer	Lemmer
29	10	1747	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	D Lemmer	Lemmer	Lemmer
21	7	1749	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmanns	HARTMANS	HARTMANS	De Lemmer	Lemmer	Lemmer
20	9	1749	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartman	HARTMANS	HARTMANS	De Lemmer	Lemmer	Lemmer
10	8	1750	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	D Lemmer	Lemmer	Lemmer
26	9	1750	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	De Lemmer	Lemmer	Lemmer
17	5	1751	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartman	HARTMANS	HARTMANS	Lemmer	Lemmer	Lemmer
10	7	1751	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	De Lemmer	Lemmer	Lemmer
24	4	1752	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartman	HARTMANS	HARTMANS	Harlingen	Harlingen	Lemmer
21	6	1752	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	De Lemmer	Lemmer	Lemmer
23	9	1752	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	De Lemmer	Lemmer	Lemmer
17	4	1753	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
4	9	1753	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmanns	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
8	4	1754	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmann	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
6	6	1754	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
30	7	1754	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
4	9	1754	Alte	ALT	ATE	*	*	*	Hartmann	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
17	4	1755	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
21	5	1755	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
4	9	1755	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hertmans	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
6	5	1756	Alte	ALT	ATE	*	*	*	Hartmanns	HARTMANS	HARTMANS	Lemmer	Lemmer	Woudsend
1	7	1756	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmanns	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
5	9	1756	Alte	ALT	ATE	*	*	*	Hartmanns	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
5	10	1757	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
19	5	1758	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmans	HARTMANS	HARTMANS	De Lemmer	Lemmer	Woudsend
4	7	1758	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmanns	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
20	8	1758	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmann	HARTMANS	HARTMANS	Woudsend	Woudsend	Woudsend
17	9	1758	Atte	ATE	ATE	*	*	*	Hartmanns	HARTMANS	HARTMANS	Worckum	Workum	Woudsend

D	M	J	VN_0	VN_1	VN_2	PAT_0	PAT_1	PAT_2	AN_0	AN_1	AN_2	Plaats_0	Plaats_1	Plaats_2
17	5	1753	Sitze	SIETSE	SIETSE	Pierds	PIERS	PIERS	*	*	*	Woudsend	Woudsend	Woudsend
25	10	1754	Sytze	SIETSE	SIETSE	Piers	PIERS	PIERS	*	*	*	Woudsend	Woudsend	Woudsend
26	9	1756	Sytze	SIETSE	SIETSE	Piers	PIERS	PIERS	*	*	*	Lemmer	Lemmer	Lemmer
5	8	1759	Sitze	SIETSE	SIETSE	Piers	PIERS	PIERS	*	*	*	D. Lemmer	Lemmer	Lemmer

3.2 Steekproef uit eenmalige en sporadische schippers

Sommige schippers kwamen slechts één of enkele malen voor in de STR Online. Om een beeld te krijgen waar deze schippers daadwerkelijk vandaan kwamen, werd verspreid over de besproken plaatsen en onderzochte perioden een steekproef naar eenmalige en sporadische schippers gedaan. Aan de hand van de naam van de schipper werd in de STR Online naar andere vermeldingen gezocht. Hierdoor kwamen doorvaarten naar voren die door de selectie op plaatsnamen voor het onderzoek buiten het onderzochte materiaal waren gebleven. Vervolgens werd gekeken of de gevonden doorvaarten aan de onderzochte schipper toegeschreven konden worden op basis van het vaarpatroon en de vermelde data.

Uit de steekproef blijkt dat slechts in een enkel geval sprake was van een verhuizende schipper, terwijl in het merendeel van de gevallen deze schippers eigenlijk uit een andere herkomstplaats kwamen. Hieronder worden meerdere voorbeelden gegeven, waarbij de onderzochte vermeldingen lichtgrijs zijn gemarkeerd.

D/M/J	= Dag, maand en jaar
VN_0/1/2	= Voornaam; origineel, eerste en tweede standaardisatie
PAT_0/1/2	= Patroniem; origineel, eerste en tweede standaardisatie
TV	= Tussenvoegsel
AN_0/1/2	= Achternaam; origineel, eerste en tweede standaardisatie
Plaats_0/1/2	= Herkomstplaats schipper; origineel, eerste en tweede standaardisatie
GERKES	= Onderzochte vermelding

Voorbeeld van als verhuizend geïnterpreteerde schipper

D	M	J	VN_0	VN_2	PAT_0	PAT_2	AN_0	AN_2	Plaats_0	Plaats_2
29	4	1791	Foppe	FOPPE	Gerkes	GERKES	Hengst	HINGST	Worckum	Workum
15	5	1786	Foppe		Gerkes		Hengst		Worckum	Workum
6	8	1786	Foppe		Gerkes		Hengst		Vriesland	Workum
16	9	1786	Foppe		Gerkes		Hengst		Vriesland	Workum
13	10	1786	Foppe		Gerrit		Hengst		Worckum	Workum
24	9	1787	Foppe		Gerkes		Hengst		Worckum	Workum
21	4	1788	Foppe		Gerkes		Hengst		Worckum	Workum
15	5	1788	Foppe		Gerkes		Hengst		Worckum	Workum
3	8	1788	Foppe		Gerkes		Hengst		Workum	Workum
24	11	1788	Foppe		Gerkes		Hengst		Amsterdam	Workum
14	6	1789	Foppe		Gerrit		Hengst		Worckum	Workum
13	4	1790	Foppe		Gerkes		Hengst		Worckum	Workum
23	6	1790	Foppe		Gerkes		Hengst		Worckum	Workum
26	8	1790	Foppe		Gerkes		Hengst		Worckum	Workum
29	4	1791	Foppe		Gerkes		Hengst		Worckum	Workum
8	4	1792	Foppe		Gerkes		Hengst		Stavorn	Stavoren
2	6	1792	Foppe		Gerkes		Hengst		Stavorn	Stavoren
7	9	1792	Foppe		Gerkes		Hengst		Stavorn	Stavoren
21	5	1793	Foppe		Gorkes		Hengst		Stavorn	Stavoren

Eenmalige schippers met volgens mijn interpretatie een andere vaste woonplaats

Nr.	D	M	J	VN_0	VN_2	PAT_0	PAT_2	TV	AN_0	AN_2	Plaats_0	Plaats_1	Plaats_2
1	1	4	1790	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Vriesland		MAKKUM
2	3	7	1790	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Mackum		MAKKUM
3	11	6	1791	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Vriesland		MAKKUM
4	16	8	1791	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Mackum		MAKKUM
5	9	10	1791	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Mackum		MAKKUM
6	23	12	1791	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Mackum		MAKKUM
7	26	5	1792	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Mackum		MAKKUM
8	17	7	1792	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Vriesland		MAKKUM
9	8	9	1792	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Mackum		MAKKUM
10	10	6	1794	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Vriesland		MAKKUM
11	21	7	1794	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Mackum		MAKKUM
12	15	5	1796	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Papenburg		MAKKUM
13	3	8	1796	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Papenburg		MAKKUM
14	25	10	1796	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Papenburg		MAKKUM
15	26	11	1796	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Papenburg		MAKKUM
16	10	7	1797	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Emdden		MAKKUM
17	27	8	1797	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Papenburg		MAKKUM
18	21	5	1798	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Papenburg		MAKKUM
19	26	7	1798	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Papenburg		MAKKUM
20	16	8	1801	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Papenburg		MAKKUM
21	11	10	1801	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Papenburg		MAKKUM
22	8	4	1802	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Papenburg		MAKKUM
23	7	6	1802	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Papenburg		MAKKUM
24	26	7	1802	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Mackum		MAKKUM
25	16	9	1802	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS	*	*	*	Workum	Workum	MAKKUM
26	16	9	1802	Anske	ANSKE	Steffens	STEFFENS			*	Workum		MAKKUM
27	27	4	1794	Daniel	DANIEL	Haslaar	HASSLER			*	Vriesland		LEMMER
28	27	5	1794	Daniel	DANIEL	Hasler	HASSLER	*	*	*	de Lemmer	Lemmer	LEMMER
29	6	5	1796	Daniel	DANIEL	Haselaar	HASSLER			*	Emdden		LEMMER
30	29	8	1796	Daniel	DANIEL	Haselaer	HASSLER			*	Emdden		LEMMER
31	4	10	1796	Daniel	DANIEL	Hasseler	HASSLER			*	Emdden		LEMMER
32	22	11	1796	Daniel	DANIEL	Haaselaar	HASSLER			*	Emdden		LEMMER
33	19	4	1798	Daniel	DANIEL	Hasselaar	HASSLER			*	Emdden		LEMMER
34	17	5	1798	Daniel	DANIEL	Havelaar	HASSLER			*	Emdden		LEMMER
35	15	7	1790	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
36	4	8	1790	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
37	25	9	1790	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
38	29	10	1790	David	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
39	31	3	1791	David	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
40	23	4	1791	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
41	27	5	1791	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
42	8	6	1791	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
43	6	8	1791	David	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
44	14	10	1791	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
45	15	6	1792	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Kirkaldy		LEWEN
46	16	7	1792	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Leith		LEWEN
47	12	8	1792	David	DAVID	Thomas	THOMAS			*	Drogheda		LEWEN
48	24	8	1792	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
49	19	9	1792	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Leith		LEWEN
50	22	9	1792	Dawid	DAVID	Thomas	THOMAS			*	Machynbleth		LEWEN
51	18	4	1793	David	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
52	18	5	1793	Dawid	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
53	16	4	1794	Dawid	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Anstruther		LEWEN
54	27	5	1794	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
55	4	7	1794	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
56	25	7	1794	Dawid	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Loven		LEWEN
57	13	9	1794	Dawid	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Newborough		LEWEN
58	6	10	1794	Dawid	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
59	9	7	1795	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
60	2	9	1795	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Kirkaldy		LEWEN
61	14	10	1795	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
62	1	4	1796	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Wymes		LEWEN
63	8	6	1796	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Linn		LEWEN
64	25	7	1796	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS	*	*	*	Enverewen	Heerenveen	LEWEN
65	18	8	1796	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN

66	23	9	1796	David	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
67	29	10	1796	Dawid	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
68	18	4	1797	Dawid	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Kirkaldy		LEWEN
69	8	6	1797	Dawid	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
70	19	5	1798	David	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Alloa		LEWEN
71	12	7	1798	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Leith		LEWEN
72	22	8	1798	David	DAVID	Thomson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
73	17	9	1798	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
74	14	5	1799	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
75	5	6	1799	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
76	13	8	1799	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
77	9	9	1799	David	DAVID	Thompson	THOMAS			*	Lewen		LEWEN
78	23	5	1651	Jarick	DJURRE	Henness	HINNES			*	Hamborig		?
79	27	2	1652	Jorre	DJURRE	Henness	HINNES	*	*	*	Worckum	Workum	?
80	5	5	1653	Jolltir	DJURRE	Henrichs	HINNES			*	Warness		?
81	23	6	1655	Joris	DJURRE	Hermans	HINNES			*	Rotterdamb		?
82	3	12	1655	Joris	DJURRE	Hermans	HINNES			*	Rotterdamb		?
83	1	5	1700	Doits	DOOITSE	Simens	SIEMENS	*	*	*	Worckum	Workum	WORKUM
84	31	5	1700	Doetje	DOOITSE	Simensen	SIEMENS	*	*	*	Wousenet	Woudsend	WORKUM
85	19	5	1790	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	der Peckel		PAPENBURG
86	20	6	1790	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Peckel		PAPENBURG
87	31	7	1790	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Peckel		PAPENBURG
88	11	9	1790	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	de Peckel		PAPENBURG
89	3	8	1791	Eye	EIE	Sybrants	SIEBRENS			*	ter Peckel		PAPENBURG
90	19	8	1791	Eye	EIE	Sybrand	SIEBRENS			*	de Peckel		PAPENBURG
91	8	10	1791	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Peckel		PAPENBURG
92	22	5	1792	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Peckel		PAPENBURG
93	15	6	1792	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Peckel		PAPENBURG
94	29	7	1792	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Peckel		PAPENBURG
95	1	9	1792	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Peckel		PAPENBURG
96	22	4	1794	Eye	EIE	Sibrandt	SIEBRENS	*	*	*	Harlingen	Harlingen	PAPENBURG
97	27	5	1794	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Peckel		PAPENBURG
98	21	3	1796	Eje	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
99	10	6	1796	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
100	24	7	1796	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
101	16	9	1796	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
102	11	5	1797	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
103	8	6	1797	E.	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
104	20	7	1797	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
105	10	8	1797	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
106	19	9	1797	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
107	17	4	1798	Eye	EIE	Sibrantz	SIEBRENS			*	Pappenborg		PAPENBURG
108	30	4	1799	Eye	EIE	Sibrants	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
109	1	8	1801	Eye	EIE	Siebrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
110	26	3	1802	Eyte	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
111	27	5	1804	Eye	EIE	Sybrandt	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
112	18	8	1804	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
113	30	7	1805	Eye	EIE	Sybrands	SIEBRENS			*	Papenburg		PAPENBURG
114	28	11	1741	Herman	HARMEN	Sitses	SIETSES	*	*	*	De Lemmer	Lemmer	STAVOREN
115	26	6	1791	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van t'	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
116	20	7	1791	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van t'	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
117	15	9	1791	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van t'	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
118	14	10	1791	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van t'	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
119	6	4	1792	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	vant	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
120	7	5	1792	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van der	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
121	29	6	1792	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van der	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
122	26	7	1792	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	v. t.	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
123	15	9	1792	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	vant	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
124	6	10	1792	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van der	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
125	10	6	1793	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van 't	Veer	VEER	Vriesland		STAVOREN
126	27	7	1793	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van 't	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
127	20	9	1793	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van 't	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
128	7	11	1793	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van 't	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
129	22	3	1794	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van t.	Veer	VEER	Heereveen	Heerenveen	STAVOREN
130	22	3	1794	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van t.	Veer	VEER	Heereveen		STAVOREN
131	6	5	1794	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van t.	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN
132	24	7	1794	Jan	JAN	Corn.	KORNELIS	van ter	Veer	VEER	Stavorn		STAVOREN

200	7	6	1756	Claas	KLAAS	Hinrich	HENDRIKS		Swart	ZWARTS	Hamborg		HAMBURG
201	19	8	1756	Claas	KLAAS	Hindrich	HENDRIKS		Swart	ZWARTS	Hamborg		HAMBURG
202	14	5	1749	Claes	KLAAS	Sybrands	SIEBRENS	*	*	*	Wousend	Woudsend	WOUDSEND
203	30	6	1740	Lubert	LUBBERT	Luberts	*		Nap	NAP	Delfziel		VLISSINGEN
204	10	10	1740	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Delfziel		VLISSINGEN
205	25	6	1741	Lubert	LUBBERT	Luberts	*		Nap	NAP	Delfziel		VLISSINGEN
206	26	9	1741	Lubert	LUBBERT	Luberts	*		Nap	NAP	Embden		VLISSINGEN
207	23	10	1741	Lubert	LUBBERT	Luberts	*		Nap	NAP	Embden		VLISSINGEN
208	16	6	1746	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Embden		VLISSINGEN
209	1	7	1746	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
210	22	8	1746	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Embden		VLISSINGEN
211	18	7	1748	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
212	22	8	1748	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
213	9	10	1748	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
214	31	10	1748	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
215	13	4	1749	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Embden		VLISSINGEN
216	9	5	1749	Lubert	LUBBERT		*		Napp	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
217	8	7	1749	Lubert	LUBBERT	*	*	*	Nap	NAP	Harlingen	Harlingen	VLISSINGEN
218	7	8	1749	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Embden		VLISSINGEN
219	12	9	1749	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Middelborg		VLISSINGEN
220	15	10	1749	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
221	17	4	1750	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
222	16	7	1750	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
223	7	8	1750	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
224	17	6	1751	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
225	5	7	1751	Lubbert	LUBBERT		*		Napp	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
226	18	10	1751	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Amsterdam		VLISSINGEN
227	11	3	1752	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Amsterdam		VLISSINGEN
228	12	5	1752	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
229	6	6	1752	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
230	9	8	1752	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Amst.		VLISSINGEN
231	17	9	1752	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Amsterdam		VLISSINGEN
232	21	4	1753	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Embden		VLISSINGEN
233	13	5	1753	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Embden		VLISSINGEN
234	25	6	1753	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Vlissingen		VLISSINGEN
235	19	7	1753	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Embden		VLISSINGEN
236	8	9	1753	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Embden		VLISSINGEN
237	2	10	1753	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Embden		VLISSINGEN
238	15	4	1754	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Amst.		VLISSINGEN
239	3	6	1754	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Ams.		VLISSINGEN
240	5	5	1757	Lubert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Dockum		VLISSINGEN
241	6	12	1759	Lubbert	LUBBERT		*		Nap	NAP	Königsberg		VLISSINGEN
242	25	5	1652	Pibe	PIEBE	*	MOSES	*	Muzess	*	Harlingen	Harlingen	HARLINGEN
243	9	4	1701	Peter	PIETER	*	JAKOBS	*	Bacher	BAKKER	Harlingen	Harlingen	HARLINGEN
244	9	4	1701	Peter	PIETER		JAKOBS		Bacher	BAKKER	Harlingen		HARLINGEN
245	4	8	1701	Peter	PIETER	Jacobsen	JAKOBS		Bacher	BAKKER	Harlingen		HARLINGEN
246	24	3	1702	Piter	PIETER	Jacobsen	JAKOBS		Bacher	BAKKER	Harlingen		HARLINGEN
247	18	4	1702	Pieter	PIETER	Jacobsen	JAKOBS		Backer	BAKKER	Harlingen		HARLINGEN
248	20	5	1702	Pieter	PIETER	Jacobsen	JAKOBS		Backer	BAKKER	Harlingen		HARLINGEN
249	24	10	1702	Pieter	PIETER	Jacobsen	JAKOBS		Backer	BAKKER	Harlingen		HARLINGEN
250	6	8	1703	Pieter	PIETER	Jacobsen	JAKOBS		Backer	BAKKER	Amsterd.		HARLINGEN
251	1	10	1703	Peter	PIETER	Jacobsen	JAKOBS		Bacher	BAKKER	Harlingen		HARLINGEN
252	26	6	1705	Pieter	PIETER	Jacobsen	JAKOBS		Backer	BAKKER	Harlingen		HARLINGEN
253	24	10	1705	Pieter	PIETER	Jacobsen	JAKOBS		Backer	BAKKER	Harlingen		HARLINGEN
254	25	8	1790	Ruurd	RUURD	Hendr.	HENDRIKS		Roppert	ROBERTS	Amsterdam		FRIESLAND?
255	3	12	1790	Ruurd	RUURD	Hendr.	HENDRIKS		Roppert	ROBERTS	Amsterdam		FRIESLAND?
256	3	8	1791	Ruurd	RUURD	Hindr.	HENDRIKS		Roppert	ROBERTS	Hereven		FRIESLAND?
257	11	9	1791	Ruurd	RUURD	Hendr.	HENDRIKS		Roppert	ROBERTS	Vrisland		FRIESLAND?
258	12	8	1793	Ruurd	RUURD	Hendr.	HENDRIKS	*	Roppert	ROBERTS	Wousend	Woudsend	FRIESLAND?
259	24	5	1794	Ruurd	RUURD	Hendr.	HENDRIKS		Ropett	ROBERTS	Vrisland		FRIESLAND?
260	20	5	1751	Sibrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Workum		FRIESLAND?
261	1	7	1751	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Wartena		FRIESLAND?
262	19	8	1751	Siebrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Workum		FRIESLAND?
263	20	9	1751	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Workum		FRIESLAND?
264	24	3	1752	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Wartena		FRIESLAND?
265	22	4	1752	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Amsterdam		FRIESLAND?
266	27	4	1754	Sybrand	SIEBREN	Fockkes	FOKKES			*	Warga		FRIESLAND?

267	12	7	1754	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Warga		FRIESLAND?
268	17	8	1754	Siebrand	SIEBREN	Fockkes	FOKKES			*	Ams.		FRIESLAND?
269	2	10	1754	Sybrand	SIEBREN	Fockkes	FOKKES			*	Warga		FRIESLAND?
270	10	8	1755	Siebrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Leuwarden		FRIESLAND?
271	21	9	1755	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES	*	*	*	Heereween	Heerenveen	FRIESLAND?
272	21	9	1755	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Heereween		FRIESLAND?
273	5	5	1756	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Leuwarden		FRIESLAND?
274	10	7	1756	Sybrand	SIEBREN	Fockkes	FOKKES			*	Warga		FRIESLAND?
275	31	5	1758	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Warga		FRIESLAND?
276	20	7	1758	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Vriesland		FRIESLAND?
277	6	5	1759	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Leuwarden		FRIESLAND?
278	13	8	1759	Sybrand	SIEBREN	Fockes	FOKKES			*	Vriesland		FRIESLAND?
279	5	9	1748	Simon	SIEMEN		*		Crants	KRANS	Amsterdam		STAVOREN
280	8	10	1749	Symon	SIEMEN		*		Crants	KRANS	Stavern		STAVOREN
281	10	11	1749	Simon	SIEMEN	*	*	*	Crantz	KRANS	Heereveen	Heerenveen	STAVOREN
282	12	5	1752	Simon	SIEMEN		*		Krans	KRANS	Stavern		STAVOREN
283	2	7	1752	Simon	SIEMEN		*		Crans	KRANS	Stavern		STAVOREN
284	10	6	1755	Sitje	SIETSE	Cornelis	KORNELIS	*	*	*	Der Lemmer	Lemmer	LEMMER
285	30	8	1759	Sisse	SIETSE	Tonnis	TEUNIS	*	*	*	D. Lemmer	Lemmer	LEMMER
286	30	4	1650	Siepcke	SIPKE	Hilckes	HIELKES			*	Mollqueren		HINDELOOPEN
287	20	10	1650	Siepke	SIPKE	Hilckes	HIELKES			*	Hinlopen		HINDELOOPEN
288	25	8	1651	Sipkhe	SIPKE	Hilckes	HIELKES			*	der Schellinge		HINDELOOPEN
289	21	7	1655	Simen	SIPKE	Huyckes	HIELKES	*	*	*	Hinlopen	Hindeloopen	HINDELOOPEN
290	17	6	1656	Sipke	SIPKE	Hilckess	HIELKES			*	Hinloppen		HINDELOOPEN
291	7	8	1656	Sipke	SIPKE	Hilckess	HIELKES			*	Hinloppen		HINDELOOPEN
292	20	9	1656	Sivke	SIPKE	Helleckes	HIELKES			*	Hinlopen		HINDELOOPEN
293	8	7	1749	Teckle	TEEKE	Jans	JAKOBS			*	Mackum		MAKKUM
294	2	8	1749	Teckle	TEEKE	Jans	JAKOBS			*	Mackum		MAKKUM
295	12	3	1750	Teckle	TEEKE	Jans	JAKOBS			*	Mackum		MAKKUM
296	18	7	1750	Teicke	TEEKE	Jappes	JAKOBS			*	Amsterdam		MAKKUM
297	17	9	1750	Teckle	TEEKE	Janss	JAKOBS			*	Mackum		MAKKUM
298	23	11	1750	Teckle	TEEKE	Jans	JAKOBS			*	Mackum		MAKKUM
299	2	5	1754	Teckle	TEEKE	Jans	JAKOBS			*	Mackum		MAKKUM
300	1	7	1755	Tucke	TEEKE	Jappes	JAKOBS	*	*	*	Hinloopen	Hindeloopen	MAKKUM
301	9	10	1755	Teckle	TEEKE	Janss	JAKOBS			*	Mackum		MAKKUM
302	21	5	1740	Thomas	THOMAS	Rommerts	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
303	22	6	1740	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
304	22	6	1741	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Amsterdam		STAVOREN
305	30	9	1741	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
306	20	10	1741	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
307	1	6	1742	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Amsterdam		STAVOREN
308	29	7	1742	Thommas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
309	18	9	1742	Thomas	THOMAS	Rommerts	ROMMERTS	*	*	*	Heerenveen	Heerenveen	STAVOREN
310	18	9	1742	Thomas	THOMAS	Rommerts	ROMMERTS			*	Heerenveen		STAVOREN
311	26	10	1742	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Amsterdam		STAVOREN
312	13	6	1743	Thomas	THOMAS	Rommerts	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
313	23	7	1743	Thomas	THOMAS	Rommerts	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
314	28	4	1744	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
315	4	7	1744	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Amsterdam		STAVOREN
316	30	5	1747	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
317	2	8	1747	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Amsterdam		STAVOREN
318	5	6	1748	Thomas	THOMAS	Rommerts	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
319	1	8	1748	Thomas	THOMAS	Rommerts	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
320	28	6	1750	Thomas	THOMAS	Romerts	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
321	17	8	1750	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
322	28	4	1751	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
323	13	9	1751	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
324	7	12	1751	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
325	27	3	1752	Thomas	THOMAS	Rommers	ROMMERTS			*	Stavern		STAVOREN
326	27	4	1752	Thomas	THOMAS	Romers	ROMMERTS			*	Amsterdam		STAVOREN
327	18	8	1753	Thomas	THOMAS	Rommerts	ROMMERTS			*	Vriesland		STAVOREN
328	29	5	1800	Thomas	THOMAS	Tulloch	TULLOCK			*	Leith		LEITH
329	27	7	1800	Thomas	THOMAS	Tulloch	TULLOCK			*	Leith		LEITH
330	24	7	1801	Thomas	THOMAS	Tulloch	TULLOCK			*	Leith		LEITH
331	2	10	1803	Thomas	THOMAS	Tulloch	TULLOCK			*	Leith		LEITH
332	8	11	1803	Thomas	THOMAS	Tulloch	TULLOCK	*	*	*	Harling	Harlingen	LEITH
333	3	8	1807	Thomas	THOMAS	Tulloch	TULLOCK			*	Leith		LEITH

334	4	10	1807	Thomas	THOMAS	Tullock	TULLOCK			*	Leith		LEITH
335	17	3	1705	Tialf	TJALF	Pietersen	PIETERS			*	Der Schell.		TERSCHELLING
336	28	8	1705	Tialf	TJALF	Pietersen	PIETERS			*	Der Schell.		TERSCHELLING
337	24	10	1705	Tialf	TJALF	Pietersen	PIETERS			*	Der Schell.		TERSCHELLING
338	11	3	1707	Tialf	TJALF	Piers	PIETERS			*	Der Schell.		TERSCHELLING
339	24	5	1707	Tialf	TJALF	Pietersen	PIETERS			*	Der Schell.		TERSCHELLING
340	16	5	1708	Tialf	TJALF	Pietersen	PIETERS	*	*	*	Hinlopen	Hindeloopen	TERSCHELLING
341	12	6	1708	Tialf	TJALF	Pietersen	PIETERS			*	Der Schelling		TERSCHELLING
342	24	4	1709	Tialf	TJALF	Pieters	PIETERS			*	D. Schell.		TERSCHELLING
343	2	6	1709	Tialf	TJALF	Pieters	PIETERS			*	D. Schell.		TERSCHELLING
344	16	10	1709	Tialf	TJALF	Pietersen	PIETERS			*	Der Schell.		TERSCHELLING
345	19	11	1709	Tialf	TJALF	Pietersen	PIETERS			*	Amsterd.		TERSCHELLING
346	2	5	1802	Saling	TJALLING	Jans	JANS			*	Amsterdam		AMSTERDAM
347	23	6	1802	Saling	TJALLING	Jans	JANS			*	Amsterdam		AMSTERDAM
348	16	9	1802	Saling	TJALLING	Jans	JANS			*	Amsterdam		AMSTERDAM
349	29	5	1803	Saling	TJALLING	Jans	JANS	*	*	*	Hinlopen	Hindeloopen	AMSTERDAM
350	10	5	1749	Tjert	TJEERD	Gerdes	GEERTS	*	*	*	Henlopen	Hindeloopen	HINDELOOPEN
351	13	6	1749	Watse	WATSE	Hessels	HESELS	*	*	*	Worckum	Workum	WARGA
352	23	7	1749	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga	Warga	WARGA
353	13	8	1750	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
354	3	10	1750	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
355	14	4	1751	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Friesland		WARGA
356	16	5	1751	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
357	18	3	1752	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
358	29	8	1752	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
359	11	10	1752	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
360	12	9	1753	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
361	29	10	1753	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
362	19	5	1754	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
363	24	6	1754	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
364	23	7	1754	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
365	17	11	1754	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
366	16	4	1755	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
367	13	5	1755	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
368	18	6	1755	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
369	5	8	1755	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
370	26	8	1756	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
371	26	4	1757	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Vriesland		WARGA
372	17	8	1757	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
373	17	11	1757	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Wrieslandt		WARGA
374	12	4	1758	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
375	6	7	1759	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Amsterdam		WARGA
376	28	8	1759	Watse	WATSE	Hessels	HESELS			*	Warga		WARGA
377	11	9	1746	Wicke	WIKKE	Jantzen	JANS	*	*	*	Woudsend	Woudsend	LEMMER
378	22	7	1748	Wipcke	WIKKE	Jansen	JANS			*	Heereveen		LEMMER
379	19	4	1750	Wipcke	WIKKE	Jansen	JANS			*	De Lemmer		LEMMER
380	2	7	1750	Wipcke	WIKKE	Jansen	JANS			*	De Lemmer		LEMMER
381	2	9	1750	Wopcke	WIKKE	Janssen	JANS			*	Amsterdam		LEMMER
382	25	9	1750	Wipcke	WIKKE	Jansen	JANS			*	De Lemmer		LEMMER
383	20	5	1751	Wopcke	WIKKE	Jansen	JANS			*	Heereveen		LEMMER

Sporadische en regelmatige schippers met volgens mijn interpretatie een vaste woonplaats

D	M	J	VN_0	VN_1	VN_2	PAT_0	PAT_1	PAT_2	Plaats_0	Plaats_1	Plaats_2
13	9	1743	Jarig	JARICH	JARICH	Jansen	JANS	JANS	Wousend	Woudsend	TERHERNE
15	7	1748	Jaring	JARICH	JARICH	Janssen	JANS	JANS	Worckum	Workum	TERHERNE
22	9	1751	Jarig	JARICH	JARICH	Jans	JANS	JANS	Worckum	Workum	TERHERNE
22	5	1752	Jarrig	JARICH	JARICH	Jansen	JANS	JANS	Hereween	Heerenveen	TERHERNE
13	9	1752	Jarig	JARICH	JARICH	Jantzen	JANS	JANS	De Lemmer	Lemmer	TERHERNE
7	6	1743	Jarig		JARICH	Jansen		JANS	Der Henne		TERHERNE
13	9	1743	Jarig		JARICH	Jansen		JANS	Wousend		TERHERNE
18	10	1743	Jarig		JARICH	Janssen		JANS	D' Henne		TERHERNE
11	4	1744	Jarig		JARICH	Janssen		JANS	D' Henne		TERHERNE
26	4	1744	Jarig		JARICH	Jansen		JANS	Der Henne		TERHERNE
28	7	1744	Jarig		JARICH	Jansen		JANS	Der Henne		TERHERNE
16	8	1744	Jarig		JARICH	Jansen		JANS	Der Henne		TERHERNE
5	8	1747	Jarig		JARICH	Jansen		JANS	Der Henne		TERHERNE
24	8	1747	Jarig		JARICH	Jansen		JANS	Der Henne		TERHERNE
15	7	1748	Jaring		JARICH	Janssen		JANS	Worckum		TERHERNE
20	8	1748	Jarig		JARICH	Janssen		JANS	Der Henne		TERHERNE
16	7	1749	Jarig		JARICH	Jansen		JANS	Der Henne		TERHERNE
13	8	1749	Jarig		JARICH	Jansen		JANS	Der Henne		TERHERNE
3	10	1749	Jarig		JARICH	Jans		JANS	Der Henne		TERHERNE
3	10	1750	Jarig		JARICH	Jans		JANS	Der Henne		TERHERNE
4	11	1750	Jarig		JARICH	Jans		JANS	Ter Henne		TERHERNE
27	5	1751	Jarrig		JARICH	Jansen		JANS	De Henne		TERHERNE
19	6	1751	Jarich		JARICH	Jansen		JANS	Der Henne		TERHERNE
22	9	1751	Jarig		JARICH	Jans		JANS	Worckum		TERHERNE
19	10	1751	Jarrig		JARICH	Jansen		JANS	D. Henne		TERHERNE
18	4	1752	Jarrig		JARICH	Jans		JANS	D Henne		TERHERNE
22	5	1752	Jarrig		JARICH	Jansen		JANS	Hereween		TERHERNE
10	7	1752	Jarig		JARICH	Jans		JANS	Der Henne		TERHERNE
18	8	1752	Jarig		JARICH	Jans		JANS	Der Henne		TERHERNE
15	8	1753	Jarrig		JARICH	Jans		JANS	D. Henne		TERHERNE
23	4	1754	Jargen		JARICH	Jans		JANS	Der Henne		TERHERNE
25	5	1754	Jarig		JARICH	Jansz		JANS	Der Henne		TERHERNE
22	8	1755	Jarig		JARICH	Jansen		JANS	Der Henne		TERHERNE
24	9	1755	Jarig		JARICH	Jansen		JANS	Der Henne		TERHERNE
6	6	1756	Jarrig		JARICH	Jans		JANS	D. Henne		TERHERNE
15	7	1757	Jarig		JARICH	Jansz		JANS	Der Henne		TERHERNE
17	11	1757	Jarrig		JARICH	Jantsen		JANS	Henne		TERHERNE
29	5	1758	Jarrig		JARICH	Janssen		JANS	Amsterdam		TERHERNE
27	7	1758	Jarig		JARICH	Jans		JANS	Amsterdam		TERHERNE
17	5	1759	Jarrig		JARICH	Jans		JANS	D. Henne		TERHERNE

D	M	J	VN_0	VN_2	PAT_0	PAT_2	AN_0	AN_2	Plaats_0	Plaats_1	Plaats_2
3	8	1791	Ruurd	RUURD	Hindr.	HENDRIKS	Roppert	ROBERTS	Hereven	Heerenveen	HEERENVEEN
22	6	1792	Ruurd	RUURD	Hendricks	HENDRIKS	*	ROBERTS	Heereven	Heerenveen	HEERENVEEN
12	8	1793	Ruurd	RUURD	Hendr.	HENDRIKS	Roppert	ROBERTS	Wousend	Woudsend	HEERENVEEN
25	8	1790	Ruurd		Hendr.		Roppert		Amsterdam		HEERENVEEN
3	12	1790	Ruurd		Hendr.		Roppert		Amsterdam		HEERENVEEN
11	9	1791	Ruurd		Hendr.		Roppert		Vriesland		HEERENVEEN
5	5	1792	Ruurd		Hendricks				Vriesland		HEERENVEEN
22	6	1792	Ruurd		Hendricks				Heereven		HEERENVEEN
12	8	1793	Ruurd		Hendr.		Roppert		Wousend		HEERENVEEN
24	5	1794	Ruurd		Hendr.		Ropett		Vriesland		HEERENVEEN
4	8	1796	Ruurt		Henr.		Roppert		Embden		HEERENVEEN
3	8	1791	Ruurd		Hindr.		Roppert		Hereven		HEERENVEEN
22	9	1794	Ruurd		Hindr.		Roppert		Amsterdam		HEERENVEEN

D	M	J	VN_0	VN_2	PAT_0	PAT_2	AN_0	AN_2	Plaats_0	Plaats_1	Plaats_2
3	6	1744	Clæs	KLAAS	*	*	Toolen	TOOLEN	Worckum	Workum	BORKUM
18	6	1749	Claes	KLAAS	Thollen	*	*	TOOLEN	Worckum	Workum	BORKUM
5	8	1749	Claes	KLAAS	Tholen	*	*	TOOLEN	Worckum	Workum	BORKUM
1	8	1750	Claes	KLAAS	*	*	Toolen	TOOLEN	Worckum	Workum	BORKUM
14	5	1744	Clas	KLAAS	Toolen			TOOLEN	Amsterdam		BORKUM
27	8	1744	Claes	KLAAS	Toolen			TOOLEN	Borckum		BORKUM
14	8	1747	Claaes	KLAAS	Thoolen			TOOLEN	Amsterdam		BORKUM
15	9	1747	Claes	KLAAS	Toolen			TOOLEN	Amsterdam		BORKUM
25	5	1748	Claes	KLAAS	Thoolen			TOOLEN	Borckum		BORKUM
23	6	1748	Claus	KLAAS	Toolen			TOOLEN	Borckum		BORKUM
18	6	1749	Claes	KLAAS	Thollen			TOOLEN	Worckum		BORKUM
5	8	1749	Claes	KLAAS	Tholen			TOOLEN	Worckum		BORKUM
29	6	1750	Claes	KLAAS	Toolen			TOOLEN	Borckum		BORKUM
1	8	1750	Claes	KLAAS	Toolen			TOOLEN	Worckum		BORKUM
8	4	1752	Claes	KLAAS	Toolen			TOOLEN	Borckum		BORKUM
28	4	1752	Claes	KLAAS	Toolen			TOOLEN	Borkum		BORKUM

D	M	J	VN_0	VN_2	PAT_0	PAT_2	AN_0	AN_2	Plaats_0	Plaats_1	Plaats_2
6	7	1791	Jelle	JELLE	Harms	HARMENS	Prins	PRINS	de Lemmer	Lemmer	HEERENVEEN
10	8	1791	Jelle	JELLE	Harms	HARMENS	Printz	PRINS	de Lemmer	Lemmer	HEERENVEEN
10	4	1794	Jelle	JELLE	Harms	HARMENS	Prins	PRINS	Heereven	Heerenveen	HEERENVEEN
30	5	1794	Jelle	JELLE	Harm	HARMENS	Prinsz	PRINS	Heereveen	Heerenveen	HEERENVEEN
24	4	1785	Jelle		Harms		Prins		Hereven		HEERENVEEN
18	7	1788	Jelle		Harms		Prins		Heereven		HEERENVEEN
25	8	1788	Jelle		Harm		Prins		Heereven		HEERENVEEN
1	6	1790	Jelle		Harms		Prins		Heereven		HEERENVEEN
6	7	1791	Jelle		Harms		Prins		de Lemmer		HEERENVEEN
10	8	1791	Jelle		Harms		Printz		de Lemmer		HEERENVEEN
28	7	1792	Jelle		Harm		Prins		Amsterdam		HEERENVEEN
10	4	1794	Jelle		Harms		Prins		Heereven		HEERENVEEN
30	5	1794	Jelle		Harm		Prinsz		Heereveen		HEERENVEEN

D	M	J	VN_0	VN_2	PAT_0	PAT_2	AN_0	AN_2	Plaats_0	Plaats_1	Plaats_2
28	9	1744	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Worckum	Workum	DOKKUM
23	4	1745	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Worckum	Workum	DOKKUM
15	4	1742	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Cock	KOK	Dockum		DOKKUM
7	6	1742	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
15	9	1742	Jan	JAN	Arris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
26	10	1742	Jan	JAN	Aries	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
18	5	1743	Jan	JAN	Arends	ARJENS	Kock	KOK	Amsterdam		DOKKUM
27	6	1743	Jan	JAN	Arends	ARJENS	Kock	KOK	Amsterdam		DOKKUM
15	9	1743	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
27	10	1743	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
15	5	1744	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
10	7	1744	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
28	9	1744	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Worckum		DOKKUM
23	4	1745	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Worckum		DOKKUM
25	8	1745	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kok	KOK	Dockum		DOKKUM
28	9	1745	Jan	JAN	Aries	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
10	10	1746	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
25	11	1746	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
12	5	1749	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Cock	KOK	Dockum		DOKKUM
30	7	1749	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Cock	KOK	Dockum		DOKKUM
16	3	1750	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Cock	KOK	Dockum		DOKKUM
7	5	1750	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
3	10	1750	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
23	10	1750	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
31	3	1751	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Amsterdam		DOKKUM
6	5	1751	Jan	JAN	Aries	ARJENS	Koo	KOK	Dokum		DOKKUM
14	6	1751	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Cock	KOK	Dockum		DOKKUM
11	3	1752	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dokkum		DOKKUM
30	3	1752	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
16	7	1752	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
19	3	1753	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Cock	KOK	Dockum		DOKKUM
14	4	1753	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Cock	KOK	Dockum		DOKKUM
23	6	1753	Jan	JAN	Aris	ARJENS	Kock	KOK	Dockum		DOKKUM
8	8	1753	Jan	JAN	Aries	ARJENS	Cock	KOK	Dockum		DOKKUM

3.3 Oostzeeschippers niet voorkomend in de STR Online

In het additionele bronnenmateriaal kwamen een aantal schippers voor die wel actief geweest zouden zijn op de Oostzee, maar niet in de STR Online gegevens terug werden gevonden. Het ging om 9 schippers, namelijk 4 in het lastgeld van Harlingen en 5 in notariële akten van het stadsarchief van Amsterdam. Meerdere spellingsvarianten van de namen van deze schippers werden met behulp van wildcards (“*” in de opgegeven zoekterm) in de STR Online opgezocht.

De vier in het lastgeld van Harlingen gevonden schippers met herkomstplaats Harlingen hadden volgens mijn interpretatie een andere dan de in het additionele bronnenmateriaal aangegeven herkomstplaats. Zij kwamen uit Amsterdam en van Vlieland, Ameland en Terschelling. Bij 4 van de 5 in de notariële akten gevonden schippers was sprake van een standaardisatiefout. Deze schippers bleken wel voor te komen in de STR Online, alleen onder een afwijkende standaardnaam. De juiste standaardisatie werd gebruikt voor verdere verwerking van het bronnenmateriaal. De andere schipper die wel op de Oostzee actief was, maar aanvankelijk niet in STR Online gevonden werd, was waarschijnlijk een schipper van Terschelling.

Het bleek dat er in het additionele bronnenmateriaal geen schippers voorkwamen die wel actief waren in de Oostzee maar niet in de STR Online vermeld zijn. Deze schippers kwamen of uit een andere plaats dan de in het additionele bronnenmateriaal opgegeven herkomstplaats of hun naam was foutief gestandaardiseerd. In onderstaand overzicht zijn de onderzochte schippersnamen grijs gemaakt.

Bron	= Bron
D/M/J	= Dag, maand en jaar
VN_0/1/2	= Voornaam; origineel, eerste en tweede standaardisatie
PAT_0/1/2	= Patroniem; origineel, eerste en tweede standaardisatie
AN_0/1/2	= Achternaam; origineel, eerste en tweede standaardisatie
Plaats_0/1/2	= Herkomstplaats schipper; origineel, eerste en tweede standaardisatie
HEMMES	= Onderzochte vermelding

Nr.	Bron	D	M	J	VN_0	VN_1	VN_2	PAT_0	PAT_1	PAT_2	AN_0	AN_1	AN_2	Plaats_0	Plaats_2
1	LGHa	10	5	1654	Agge	AGE	AGE	Hemmes	HEMMES	HEMMES	*	*	*	Harlingen	VUELAND
2	STRO	27	7	1650	Aage			Hemis						Fiilandt	
3	STRO	1	9	1650	Aghe			Hemmess						Fiellant	
4	STRO	4	10	1650	Age			Hermmes						Fiellant	
5	STRO	16	8	1651	Aghe			Hemmess						Fielandt	
6	STRO	12	9	1651	Aaghe			Hemmess						Fiellant	
7	STRO	14	10	1651	Aaghe			Hemmess						Fiellant	
8	STRO	29	11	1651	Age			Hemmess					*	Fielandt	
9	STRO	21	6	1652	Aage			Hemmess						Fieland	
10	STRO	25	10	1652	Agge			Hemmis						Fiellant	
11	STRO	19	8	1653	Agge			Hemmens						Fiellant	
12	STRO	10	9	1653	Agge			Hemmess						Fiellant	
13	STRO	16	7	1654	Age			Hemess						Fiellant	
14	STRO	8	8	1654	Age			Hemmess						Fiellant	
15	STRO	17	3	1655	Agge			Hemes						Fiellant	
16	STRO	30	4	1655	Agge			Hemmis						Fiellant	
17	STRO	26	6	1655	Age			Hemmes						Fieland	
18	STRO	25	7	1655	Agge			Hemes						Fiellant	
19	STRO	29	8	1655	Agge			Hemmes						Fiellant	
20	STRO	2	8	1656	Aage			Hemmess						Fiilandt	
21	STRO	24	8	1656	Age			Hemmis						Fiilant	
22	LGHa	22	6	1655	Falcke	FALK	FALK	Bauckes	BAUKES	BAUKES	*	*	*	Harlingen	AMELAND
23	STRO	22	2	1650	Ellecke			Bumkes						Harlingen	
24	STRO	9	3	1650	Ilcke			Baukes						Harlingen	
25	STRO	7	7	1650	Helche			Bouches						Harling	
26	STRO	17	9	1650	Hilche			Bauches						Harling	
27	STRO	25	3	1651	Elche			Bauckes						Ameland	
28	STRO	21	5	1651	Illicke			Bacuckis						Ammelandt	
29	STRO	20	6	1651	Elckhe			Baukhass						Ammelandt	
30	STRO	12	7	1651	Elche			Baukes						Amelandt	
31	STRO	3	9	1651	Hillickhe			Bacuckhis						Amelandt	
32	STRO	13	10	1651	Elche			Bauches						Ameland	
33	STRO	15	11	1651	Elckhe			Baukhess						Ammelandt	

68	SAANA	11	4	1653	Tijerdt	TJEERD	TJEERD	Jansen	JANS	JANS	Schol	SCHOL	*	Harlingen	HARLINGEN
69	STRO	27	8	1653	Tiart			Jansen			Scholl			Harlingen	
70	SAANA	15	6	1655	Hedde	HIDDE	HIDDE	Saliches	SEEKELES	SALINGS	*	*		Workum	WORKUM
71	STRO	17	6	1655	Hidde			Salings						Workumb	
72	STRO	13	7	1655	Hidde			Salings						Workum	
73	SAANA	1	4	1701	Dirk	DIRK	DIRK	Joppes	JOBS	FOPPES	*	*	*	Harlingen	HARLINGEN
74	STRO	18	4	1701	Dirich			Foppes						Harlingen	
75	STRO	15	5	1701	Dirich			Foppes						Harlingen	
76	STRO	6	7	1701	Dirch			Foppes						Harlingen	
77	STRO	3	8	1701	Dirich			Foppes						Harlingen	
78	STRO	11	10	1701	Dirch			Foppes						Harlingen	
79	SAANA			1705	Pieter	PIETER	PIETER	Siebes	SIEBES	SIEBES	*	*	*	Workum	TERSCHELLING
80	STRO	3	4	1700	Pieter			Sipkes			Classen			Der Schell.	
81	STRO	5	5	1700	Peter			Sipkes			Claussen			Der Schellinge	
82	STRO	11	9	1700	Pieter			Sipkes			Classen			Der Schell.	
83	STRO	23	10	1700	Peter			Sipkes			Claussen			Der Schellinge	
84	STRO	27	4	1701	Peter			Sipkes			Claussen			De Schellingen	
85	STRO	4	7	1701	Pieter			Sipkes			Classen			Der Schell.	
86	STRO	21	10	1702	Pieter			Sipkes			Claesen			Der Schell.	
87	STRO	7	10	1703	Peter			Sipkes			Clasen			Der Schellingen	
88	STRO	2	11	1703	Peter			Sipkes			Claussen			Der Schell.	
89	STRO	26	6	1705	Pieter			Sipkes			Classen			Der Schell.	
90	STRO	22	9	1705	Pieter			Sipkes			Claesen			Der Schell.	
91	STRO	11	5	1706	Pieter			Sipkes			Classen			Der Schell.	
92	STRO	16	3	1707	Pieter			Sipkes			Classen			Der Schell.	
93	STRO	14	6	1707	Pieter			Sipkes			Classen			Der Schell.	
94	STRO	15	5	1708	Pieter			Sipkes			Claesen			D. Schell.	
95	STRO	3	7	1708	Pieter			Sipkes			Classen			Der Schell.	
96	STRO	20	7	1708	Pieter			Sipkes						Der Schell.	
97	STRO	12	9	1708	Pieter			Sipkes						Der Schell.	
98	STRO	4	10	1708	Pieter			Sipkes						D. Schell.	
99	SAANA	3	1	1701	Fedde	FEDDE	FEDDE	Tanckes	TJAMMES	TINKES	*	*	*	Hindeloopen	HINDELOOPEN
100	STRO	27	4	1701	Fedde			Tenckes						Hinlopen	
101	STRO	31	5	1701	Fede			Tenckes						Hinlopen	

3.4 Classificatiemethode mate van activiteit van Oostzeeschippers

Gegevens over ruimtelijk gedrag van bewegende entiteiten, zoals tolgegevens waarin schippers zijn vermeld, bestaan uit zowel kwantitatieve als kwalitatieve componenten. De kwantitatieve gegevens in de STR Online zijn bijvoorbeeld numerieke data zoals het registratienummer, de datum van de registratie, de vermelde hoeveelheid van de verschillende soorten lading, de hoogte van de betaalde belasting per lading en de totaal te betalen belasting. De kwalitatieve gegevens zijn bijvoorbeeld de naam van de schipper, diens thuishaven, de haven van vertrek en van bestemming, een omschrijving van de vervoerde goederen, de eenheden waarin de goederen gemeten zijn, de soort belasting die toegepast is en de gebruikte munteenheid.⁶²⁵ Door alleen de kwantitatieve gegevens van bewegingsdata te analyseren gaat een deel van de zeggingskracht van de bron verloren. Andersom geldt hetzelfde als alleen de kwalitatieve gegevens geanalyseerd worden. De kwalitatieve en kwantitatieve benadering vullen elkaar volgens Scheltjens en Dopfer juist aan, en daarom willen zij beide benaderingen met elkaar combineren in de door hen voorgestelde methode.⁶²⁶

Een onderzoeker kan vanuit bewegingsdata kwalitatieve en kwantitatieve gegevens selecteren die over een entiteit (een schipper) of een collectief van entiteiten (een schipperspopulatie) te vinden zijn. Deze gegevens kunnen worden verwerkt in een database en daarna worden gestandaardiseerd.⁶²⁷ Dit noemen Scheltjens en Dopfer het semantisch verrijken van bewegingsgegevens. Hulpmiddelen hiervoor zijn de toepassing van de *Entity Status Classification* (ESC) en de *Operational Pattern Classification* (OPC).⁶²⁸ Met de ESC wordt het mogelijk om de status van een schipper, bijvoorbeeld ‘nieuw’, ‘bekend’ of ‘opnieuw actief’, te bepalen. Deze status is aan zijn mate van activiteit gerelateerd. De ESC kan worden

Operational Pattern Classification (Scheltjens en Dopfer, ‘Unified rule approach’, 239).

Eenmalig:	eenmalige vermelding van de schipper, slechts 1 doorvaart of vermelding
Sporadisch:	$PDR > 1.5 \times BM$
Regelmatig:	$0.5 \times BM \leq PDR \leq 1.5 \times BM$
Specialist:	$PDR < 0.5 \times BM$
PDR:	pattern density rate ofwel het aantal actieve jaren gedeeld door het totaal aantal doorvaarten
TF/Time frame:	het aantal jaren van activiteit, van het eerste tot en met het laatste jaar van activiteit van schipper
BM:	bench mark; de gemiddelde PDR van de schipperspopulatie of gemiddelde PDR voor alle bestemmingen van een schipper

toegepast voor één schipper en zijn verschillende reizen, om zo zijn activiteit op routes te analyseren. Daarnaast kan de ESC gebruikt worden voor een schipper binnen een schippersgemeenschap. De bepaling welke schippers tot een schippersgemeenschap of collectief behoren hangt samen met het gekozen selectie criterium, bijvoorbeeld overeenkomsten in routes, lading, bestemmingen of een gedeelde woonplaats. Voor het classificeren van patronen in handelen van entiteiten kan de OPC toegepast worden. Daarbij wordt gekeken naar de periode waarin de schipper actief was (time frame), en naar hoe actief de schipper in deze periode was (het aantal gemaakte doorvaarten). De periode waarin de schipper actief was wordt voor de OPC gedeeld door het aantal gemaakte reizen binnen die tijdsperiode. Dit is de zogenaamde *Pattern Density Rate* (PDR), ofwel de mate van activiteit.

⁶²⁵ STR Online, www.soundtoll.nl.

⁶²⁶ Dopfer en Scheltjens, ‘Unified rule approach’,

⁶²⁷ Zie paragraaf 3.3 over standaardisatie. Over informatieselectie en standaardisatie en de bijbehorende methodologie is al veel geschreven. Zie bijvoorbeeld Scheltjens, *De invloed van ruimtelijke verandering*, 70-110; Scheltjens en Dopfer, ‘Unified rule approach’, 236; Scheltjens, ‘The operational structure of historical maritime shipping’, 362-363.

⁶²⁸ Scheltjens en Dopfer, ‘Unified rule approach’, 237-240.

De PDR kan ook voor een schip-persgemeenschap als geheel berekend worden. Afhankelijk van de gemiddelde PDR van de gehele populatie, de benchmark (BM) kan een schipper vervolgens worden geclassificeerd.⁶²⁹

De verhouding van de PDR van een schipper tot de gemiddelde PDR waarde van het gehele collectief bepaalt de verdere classificatie. Hoe actiever de schipper was, des te kleiner de PDR. De classificatie van Scheltjens en Dopfer kijkt naar de mate van participatie van schippers binnen een schippersgemeenschap, en maakt een onderscheidt tussen gespecialiseerde, regelmatige, sporadische en eenmalige deelname binnen de schippersgemeenschap. Een als eenmalig geclassificeerde schipper kwam slechts eenmaal met slechts 1 doorvaart binnen de schippersgemeenschap voor. Een als sporadisch geclassificeerde schipper was slechts enkele keren actief. Een als regelmatig geclassificeerde schipper was met een bepaalde regelmaat actief, en een als specialistisch geclassificeerde schipper was met zeer grote regelmaat actief.

Wanneer de PDR van een schipper kleiner is dan 0,5 maal de BM ofwel collectieve PDR, dan wordt hij als specialist geclassificeerd. Ate Hartmans uit Woudsend is hier een voorbeeld van (bijlage 4.1). Tussen 1753 en 1758 werd hij 17 keer in de STR Online genoteerd. Hij maakte in die zes jaar gemiddeld 2,8 doorvaarten per jaar. Zijn PDR is 6 gedeeld door 17, oftewel 0,353. De BM oftewel de gemiddelde PDR van alle schippers van Woudsend tussen 1741 en 1760 was 0,871. Hartmans' PDR van 0,353 was kleiner dan 0,5 maal de BM ($0,871 \times 0,5 = 0,436$) en daarom is hij als specialist geclassificeerd. Andries Tiemens uit Hindeloopen is een ander voorbeeld. Tussen 1741 en 1760 maakte hij in 20 jaren 48 Sontdoorvaarten, oftewel gemiddeld 2,4 doorvaarten per jaar. Zijn PDR is 20 gedeeld door 48, oftewel 0,417. De BM oftewel de gemiddelde PDR van alle schippers uit Hindeloopen tussen 1741 en 1760 was 0,923. Tiemens' PDR van 0,417 was kleiner dan 0,5 maal de BM ($0,923 \times 0,5 = 0,461$) en daarom is hij als specialist geclassificeerd.

Is de PDR van een schipper groter dan 1,5 maal de gemiddelde PDR, dan wordt hij als een sporadisch schipper geclassificeerd. Johan Sjoerds uit Lemmer was in de periode 1741-1760 over een periode van 19 jaar actief en maakte 14 doorvaarten, oftewel gemiddeld 0,7 doorvaarten per jaar. Zijn PDR was 19 gedeeld door 14, oftewel 1,357. In deze periode was de BM voor alle schipper uit Lemmer 0,790. Sjoerds' PDR van 1,357 was groter dan 1,5 maal de BM ($0,790 \times 1,5 = 1,185$), waardoor hij als sporadisch werd geclassificeerd. Hetzelfde geldt voor Sietse Piers uit Lemmer. In de periode 1756-1759 maakte hij 2 doorvaarten in 4 jaar, oftewel gemiddeld 0,5 doorvaarten per jaar. Zijn PDR was 4 gedeeld door 2, oftewel 2, wat hoger was dan 1,5 maal de BM.

Zit de PDR van een schipper tussen beide eerder genoemde waarden in, dan wordt hij beschouwd als regelmatig. Hiervan is Anne Baukes uit Woudsend een voorbeeld. Hij maakte van 1743 tot en met 1760 in 18 jaar tijd 22 Sontdoorvaarten. Hij maakte 0,82 doorvaarten per jaar. Zijn PDR was 18 gedeeld door 22, oftewel 0,818. Dit was meer dan 0,5 en minder dan 1,5 maal de BM ($0,871 \times 0,5 = 0,436$ en $0,871 \times 1,5 = 1,307$), en maakt hem volgens de classificatiemethode een regelmatige schipper. Een ander voorbeeld van een als regelmatig geclassificeerde schipper is Alle Freerks uit Hindeloopen. Hij maakte van 1741 tot en met 1755 in 15 jaar tijd 25 Sontdoorvaarten. Gemiddeld was dit 1,67 doorvaarten per jaar. Zijn PDR was 15 gedeeld door 25, oftewel 0,600. Dit was meer dan 0,5 en meer dan 1,5 maal de BM ($0,923 \times 0,5 = 0,462$ en $0,923 \times 1,5 = 1,385$). Daarom is hij als regelmatig geclassificeerd.

Uit bovenstaande voorbeelden blijkt dat hoe hoger het gemiddelde aantal doorvaarten per jaar, hoe groter de mate van specialisatie van een schipper was.

⁶²⁹ Scheltjens en Dopfer, 'Unified rule approach', 237-239.

4.1 Overzicht Oostzeeschippers en hun classificatie

Bron: STR Online

VN_2	= Gestandaardiseerde voornaam
PAT_2	= Gestandaardiseerd patroniem
AN_2	= Gestandaardiseerde achternaam
DV	= Totaal aantal doorvaarten voor de gehele actieve periode
TF	= Time frame; actieve jaren van de schipper (eerste t/m laatste jaar)
PDR	= Pattern density rate; time frame gedeeld door totaal aantal daarbinnen gemaakte doorvaarten
BM	= Bench mark; gemiddelde PDR voor gehele schippersgemeenschap voor de onderzochte periode
Eenmalig	= Als 'eenmalig' geclassificeerde schipper
Sporadisch	= Als 'sporadisch' geclassificeerde schipper
Regelmatig	= Als 'regelmatig' geclassificeerde schipper
Specialist	= Als 'specialist' geclassificeerde schipper
2	= Eerste maal dat schipper voorkomt in STR Online (cijfer geeft het aantal doorvaarten weer)
	= Geen gegevens te vinden in de STR Online

Harlingen

1641-1660

BM	BM*0,5	BM*1,5
0,976	0,488	1,464

Nr.	Classificatie	VN_2	PAT_2	AN_2	DV	1641	1642	1643	1644	1645	1646	1647	1648	1649	1650	1651	1652	1653	1654	1655	1656	1657	1658	1659	1660	TF	PDR
1	Regelmatig	ABE	LOURENS	*	4								2	2												2	0,500
2	Eenmalig	ABE	REINERS	*	1													1								1	1,000
3	Sporadisch	ALBERT	JANS	*	2														1				1			4	2,000
4	Sporadisch	ALBERT	JELLES	*	3				1						1			1								10	3,333
5	Eenmalig	ALBERT	MARINUS	*	1																1					1	1,000
6	Specialist	ALBERT	SIEMENS	*	56		1	5	3		2	2	4	6	9	4	4	1	6	4	2	3				16	0,286
7	Regelmatig	ALBERT	WIEBES	*	11															2	6	1			2	6	0,545
8	Sporadisch	ALLE	DOEKES	*	3												1		1							5	1,667
9	Eenmalig	ALLE	RUBENS	*	1													1								1	1,000
10	Eenmalig	ALLERT	JAKOBS	*	1									1												1	1,000
11	Eenmalig	ALLERT	LINSES	*	1														1							1	1,000
12	Eenmalig	ANDRIES	*	HAMERSMA	1								1													1	1,000
13	Specialist	ANDRIES	DOUWES	*	39								3	4	6		3	3		5	5	4	2		4	13	0,333
14	Regelmatig	ANDRIES	EGBERTS	*	6															2	2	2				3	0,500
15	Eenmalig	ANNE	*	HABBES	1		1																			1	1,000
16	Regelmatig	ANNE	TJEERDS	*	3							1		1	1											4	1,333
17	Eenmalig	AREND	LOLLES	*	1												1									1	1,000
18	Eenmalig	AREND	RUURDS	*	1							1														1	1,000
19	Regelmatig	ARJEN	GABES	*	8	1	5		2																	4	0,500
20	Eenmalig	ARJEN	KLASES	*	1						1															1	1,000
21	Eenmalig	ARJEN	TEUNIS	BUISMAN	1										1											1	1,000
22	Eenmalig	AUKE	IESES	*	1																		1			1	1,000
23	Eenmalig	AUKE	JELLES	*	1																				1	1	1,000
24	Specialist	AUKE	SIPKES	*	7											2	4	1								3	0,429
25	Specialist	BALT	WIETSES	*	11		4	4	3																	3	0,273
26	Eenmalig	BEREND	GORSEL	*	1																		1			1	1,000
27	Sporadisch	BEREND	JANS	*	2			1						1												7	3,500
28	Eenmalig	BIENSE	MINNES	*	1				1																	1	1,000
29	Specialist	BINKE	JELLES	*	36		4	6	3		2	4	3	3	3	4	3	1								12	0,333
30	Eenmalig	BINNERT	DOUWES	*	1										1											1	1,000
31	Sporadisch	BODSE	JANS	*	2				1							1										8	4,000
32	Eenmalig	BOELE	KLASES	*	1															1						1	1,000
33	Regelmatig	BOTE	AUKES	*	3				2		1															3	1,000
34	Eenmalig	BRUIN	FREDERIKS	*	1																1					1	1,000
35	Eenmalig	CHRISTIAAN	JANS	*	1																1					1	1,000
36	Eenmalig	DARIUS	ABES	*	1																1					1	1,000
37	Eenmalig	DAVID	JELLES	*	1								1													1	1,000
38	Eenmalig	DELIS	KLASES	*	1															1						1	1,000
39	Eenmalig	DIRK	*	LANGHOUT	1									1												1	1,000
40	Sporadisch	DIRK	IJSBRANDS	*	2		1														1					15	7,500
41	Eenmalig	DIRK	JANS	*	1						1															1	1,000
42	Specialist	DIRK	MINNES	*	8									6		2										3	0,375
43	Specialist	DIRK	SIEBRENS	*	34	6	6	1	4				2	5	4	2	2	2								13	0,382
44	Sporadisch	DIRK	TIJSES	*	5		3						1										1			17	3,400
45	Sporadisch	DOUWE	HIELKES	*	3		1				1												1			17	5,667
46	Regelmatig	DOUWE	HILLES	*	9												1			1		2	3		2	9	1,000
47	Eenmalig	DOUWE	HUBERTS	*	1								1													1	1,000
48	Sporadisch	DOUWE	LOLLES	WAGENAAR	5				2				1	1				1								10	2,000
49	Eenmalig	DOUWE	SIPKES	*	1														1							1	1,000
50	Regelmatig	EELKE	BAUKES	*	6										5							1				8	1,333
51	Eenmalig	EELKE	REINERS	*	1										1											1	1,000
52	Eenmalig	EERKE	SIPKES	*	1																				1	1	1,000
53	Specialist	EERKE	TIJSES	*	40		1	4	2		2	4	1	6	8	4		2	2		4					15	0,375
54	Specialist	EEUWE	FOPPES	*	12	6	6																			2	0,167
55	Regelmatig	EGBERT	HARINGS	*	6	2		3	1																	4	0,667
56	Eenmalig	EGBERT	MEINERTS	*	1															1						1	1,000
57	Eenmalig	EGBERT	TEUNIS	*	1			1																		1	1,000

[illegible]

1691-1710

BM	BM*0,5	BM*1,5
0,866	0,433	1,299

Nr.	Classificatie	VN_2	PAT_2	AN_2	DV	1691	1692	1693	1694	1695	1696	1697	1698	1699	1700	1701	1702	1703	1704	1705	1706	1707	1708	1709	1710	TF	PDR
1	Regelmatig	ABE	FEITES	*	6			2						4												7	1,167
2	Regelmatig	ALBERT	GERRITS	*	2			2																		1	0,500
3	Regelmatig	ALLERT	FREERKS	*	2				2																	1	0,500
4	Specialist	ANDRIES	JAKOBS	*	17								1	6	3	3	4									5	0,294
5	Regelmatig	ANNE	DIRKS	*	2																					1	0,500
6	Specialist	AREND	JAKOBS	*	44					4	2	2	4	2	4	4	4	4	3	1	2	1	3	3	1	16	0,364
7	Regelmatig	ARJEN	JANS	BIEUWES	2										2											1	0,500
8	Regelmatig	ATSE	HIDDES	*	2																					1	0,500
9	Regelmatig	BEREND	GERRITS	BROUWER	8			2	2				1	3												7	0,875
10	Eenmalig	BOTE	*	KONINGSHOF	1			1																		1	1,000
11	Specialist	BOTE	RIENKS	*	7		1	3	3																	3	0,429
12	Regelmatig	BROER	POPPE	*	12			2	4			2	4													6	0,500
13	Regelmatig	BROER	SIETSES	POPPEMAKER	3										2	1										2	0,667
14	Regelmatig	DIRK	*	SANSTRA	5																2			1	2	5	1,000
15	Regelmatig	DIRK	FOPPE	*	32	2	2	3	3	2				4		5	4	1			1		2	1	1	20	0,625
16	Regelmatig	DIRK	HARMENS	*	20								7	3	2	2				2	2				2	13	0,650
17	Specialist	DIRK	JANS	*	13													2	2	3	6					4	0,308
18	Eenmalig	DIRK	TJEBBES	*	1					1																1	1,000
19	Regelmatig	DOUWE	ANDRIES	*	8									2	2	1	3									4	0,500
20	Regelmatig	DOUWE	HIELKES	*	2	2																				1	0,500
21	Eenmalig	DOUWE	KEIMPES	VLASBLOEM	1																		1			1	1,000
22	Specialist	DOUWE	KLASES	SMIT	5										2	3										2	0,400
23	Regelmatig	EEUWE	HANSES	*	2	2																				1	0,500
24	Regelmatig	FEITE	FEITSES	*	4				2	2																2	0,500
25	Regelmatig	FOPPE	PIETERS	*	6									3	1	2										3	0,500
26	Specialist	FREERK	JANS	*	21		3	3	3	4	2	2	4													7	0,333
27	Regelmatig	GERBEN	PI																								

1791-1810

Nr.	Classificatie	VN_2	PAT_2	AN_2	DV	1791	1792	1793	1794	1795	1796	1797	1798	1799	1800	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808	1809	1810	TF	PDR
1	Specialist	AIKE	SCHELTES	*	12	5	2	2	3																	4	0,333
2	Sporadisch	ALLERT	JAKOBS	BERG	6		2										4									11	1,833
3	Eenmalig	BROER	NANNES	*	1	1																				1	1,000
4	Sporadisch	CHRISTIAAN	*	BENEDICTUS	3	1	1		1																	4	1,333
5	Eenmalig	DIRK	*	KORTLANG	1	1																				1	1,000
6	Eenmalig	DIRK	FREERKS	*	1		1																			1	1,000
7	Eenmalig	DIRK	JAKOBS	MOOI	1		1																			1	1,000
8	Regelmatig	DIRK	LUBBERTS	*	2												2									1	0,500
9	Eenmalig	EIE	SIEBRENS	*	1				1																	1	1,000
10	Eenmalig	FOLKERT	E.	VISSER	1																			1	1	1	1,000
11	Regelmatig	GERBEN	SIEBES	*	2	2																				1	0,500
12	Regelmatig	GERRIT	DOUWES	*	2		2																			1	0,500
13	Sporadisch	HANS	ULDRIKS	*	2				1						1											8	4,000
14	Eenmalig	HENDRIK	*	VLIET	1			1																		1	1,000
15	Eenmalig	HENDRIK	HENDRIKS	*	1				1																	1	1,000
16	Regelmatig	HIELKE	H.	PRINS	2												2									1	0,500
17	Regelmatig	HILLE	PIETERS	VRIES	2			2																		1	0,500
18	Regelmatig	JAKOB	GERLOFS	VRIES	2				2																	1	0,500
19	Regelmatig	JAKOB	JANS	STOELMAT	2			2																		1	0,500
20	Specialist	JAKOB	PIETERS	KERKHOVEN	5			1	4																	2	0,400
21	Eenmalig	JAN	B.	BOER	1												1									1	1,000
22	Regelmatig	JAN	CHRISTIAANS	KOLM	4	2	2																			2	0,500
23	Eenmalig	JAN	DOUWES	*	1				1																	1	1,000
24	Regelmatig	JAN	HARMENS	AKSTER	9				4	1							4									10	1,111
25	Regelmatig	JAN	KLASES	NAP	6	2	2	2	2																	4	0,667
26	Regelmatig	JETSE	JANS	VLIET	6		2	2	2																	3	0,500
27	Regelmatig	JOHANNES	LEENDERTS	*	5																						

1741-1760

Nr.	Classificatie	VN_2	PAT_2	AN_2	DV	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	1751	1752	1753	1754	1755	1756	1757	1758	1759	1760	TF	PDR
1	Eenmalig	AGE	KLASES	*	1									1												1	1,000
2	Regelmatig	ALLE	HENDRIKS	*	2									2												1	0,500
3	Eenmalig	ALLE	JARICHS	*	1					1																1	1,000
4	Specialist	ATE	REITSES	*	34						2	4	2	2	2	6	6	4	2	2	2					11	0,324
5	Regelmatig	BAUKE	GERKES	*	18	2	4	2	4		2	2	2													8	0,444
6	Regelmatig	BAUKE	JANS	*	37	1	3	6	2	2			2	1	2	4	4	2	3	3		2				17	0,459
7	Eenmalig	BENEDICTUS	ANNES	*	1												1									1	1,000
8	Eenmalig	BEREND	REINERS	*	1							1														1	1,000
9	Eenmalig	BORRE	TIJSES	*	1					1																1	1,000
10	Regelmatig	BOUWE	HENDRIKS	*	19	2			1	2	2	4	1	6	1											10	0,526
11	Eenmalig	BOUWE	JANS	*	1					1																1	1,000
12	Regelmatig	DIRK	THOMAS	*	2									1	1											2	1,000
13	Regelmatig	DOOITSE	JANS	*	30		2		4		1	1	2	5	3	1	2	2	2	3	2					15	0,500
14	Specialist	DOUWE	JORIS	*	9																		4	3	2	3	0,333

[illegible]

207	Regelmatig	REINER	WIEBRENS	*	9	1		2	2		4														6	0,667	
208	Regelmatig	RIJK	OKKES	*	7						2	2	1	2											4	0,571	
209	Eenmalig	RIJSKE	OTTES	*	1																			1	1,000		
210	Sporadisch	ROMKE	SIPKES	*	6				2		2						2							11	1,833		
211	Eenmalig	RUURD	TIETES	*	1													1							1	1,000	
212	Specialist	SIBBELE	FONGERS	*	18				3			4	5	5	1									7	0,389		
213	Eenmalig	SIBBELE	JARICHS	*	1				1																1	1,000	
214	Specialist	SIEBOUT	GERRITS	*	2																			2	1	0,500	
215	Specialist	SIEBOUT	RUURDS	*	2																			2	1	0,500	
216	Sporadisch	SIEBOUT	WIEGERS	*	4						2						2										
217	Sporadisch	SIEGER	PIETERS	*	8	2											2	2						2	20	2,500	
218	Eenmalig	SIEMEN	ANNES	*	1																		1		1	1,000	
219	Specialist	SIEMEN	DOUWES	*	60			3			2	3	3	6	6	7	4	1	4	4	6	6	2		3	18	0,300
220	Sporadisch	SIEMEN	HENDRIKS	*	3														1						2	7	2,333
221	Eenmalig	SIEMEN	HOEKES	*	1															1						1	1,000
222	Regelmatig	SIEMEN	IEDES	*	6							3			1					1	1				8	1,333	
223	Regelmatig	SIEMEN	JAKOBS	*	6			1					3		2											9	1,500
224	Eenmalig	SIEMEN	JETSES	*	1																1					1	1,000
225	Specialist	SIEMEN	KLASES	*	38	2	4	4	2			5	2	6	1	4	4	4							12	0,316	
226	Sporadisch	SIEMEN	SIETSES	*	7		1								1				1	1			1		1	19	2,714
227	Sporadisch	SIEMEN	TITKER	*	2		1												1						13	6,500	
228	Regelmatig	SIETSE	BAUKES	*	15									3	3	2	3				3	1				9	0,600
229	Eenmalig	SIETSE	JELLES	*	1						1															1	1,000
230	Regelmatig	SIETSE	LOURENS	*	13		2	2				3				4									2	19	1,462
231	Eenmalig	SINT	FEIES	*	1								1													1	1,000
232	Eenmalig	SIPKE	DATES	*	1	1																				1	1,000
233	Regelmatig	SIPKE	HIELKES	*	20			1	2			2	4	4	2						5				14	0,700	
234	Regelmatig	SIPKE	RINKES	*	6						1				4	1										5	0,833
235	Eenmalig																										

BM	BM*0,5	BM*1,5
0,881	0,440	1,321

[illegible]

[illegible]

186	Eenmalig	OBBE	REINS	*	1					1																	1	1,000	
187	Eenmalig	OENE	SIEMENS	*	1													1										1	1,000
188	Regelmatig	OKKE	GERBENS	*	14			1	1		2	1	3	2		2	2											10	0,714
189	Regelmatig	OKKE	SJOERDS	*	21								3	2	2	1	2	3	2		1		3	2	2			12	0,571
190	Eenmalig	OLFERT	GERRITS	*	1														1									1	1,000
191	Regelmatig	OLFORT	TJEERDS	*	24				2	2		2		4	2		2			1	4	4	1					15	0,625
192	Regelmatig	OTTE	IEPES	*	20			1					4	4	3	2		2		2	2							13	0,650
193	Regelmatig	OTTE	WIEPKES	*	14						2		2	2	4	2			2									9	0,643
194	Regelmatig	PAULUS	PAULUS	*	3														2	1								2	0,667
195	Eenmalig	PIEBE	DIRKS	*	1			1																				1	1,000
196	Eenmalig	PIEBE	SIEBOUTS	*	1																	1						1	1,000
197	Eenmalig	PIEKE	DOEDES	*	1			1																				1	1,000
198	Regelmatig	PIETER	ASSUERUS	VOGELZANG	2													2										1	0,500
199	Sporadisch	PIETER	HIDDES	*	4								2							2								7	1,750
200	Eenmalig	PIETER	IEGES	*	1																		1					1	1,000
201	Regelmatig	PIETER	IENTES	*	11			2	2	1	2	2	2															6	0,545
202	Specialist	PIETER	JAKOBS	*	12															4	2	2	2	2	2	5		5	0,417
203	Regelmatig	PIETER	JANS	ZWAAN	10		1	3	1					5														8	0,800
204	Regelmatig	PIETER	JELLES	*	11						2	2	4	2		1												6	0,545
205	Regelmatig	PIETER	JELMERS	*	12										2	2		2		2	1	2	1				9	0,750	
206	Eenmalig	PIETER	KORNELIS	*	1																	1						1	1,000
207	Sporadisch	PIETER	LUITJENS	*	5	1				1	1								2									14	2,800
208	Eenmalig	PIETER	PIETERS	JELMERS	1																	1						1	1,000
209	Regelmatig	PIETER	REINERS	*	29		1	2	1	3		2	4	4		4	2	2	2	2								14	0,483
210	Eenmalig	PIETER	SIEBRENS	*	1									1														1	1,000
211	Regelmatig	PIETER	SJOERDS	*	13							2	2	2	2				1					2	2	4	1		

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Lemmer 1741-1760

Nr.	Classificatie	VN_2	PAT_2	AN_2	DV	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	1751	1752	1753	1754	1755	1756	1757	1758	1759	1760	TF	PDR
1	Regelmatig	ABEL	GERBENS	*	3																			1	2	2	0,667
2	Regelmatig	ALBERT	HAANTJES	*	17										2	3	2	2	1	1	2				2	11	0,647
3	Regelmatig	ALBERT	SIEBES	*	9															1	2	2	3	1		5	0,556
4	Sporadisch	ALLE	HENDRIKS	*	2											1		1								3	1,500
5	Regelmatig	ANNE	AUKES	KOK	2	2																				1	0,500
6	Sporadisch	ANNE	HOBBS	*	16		2										1	2	1	1	3	1	2	1	2	19	1,188
7	Specialist	ANNE	PIETERS	BOER	14									3	6	1	4									4	0,286
8	Regelmatig	ANNE	ROMMERTS	*	25							2	4	2	4	3			2	2		2	2		2	13	0,520
9	Regelmatig	ANNE	SANDERS	*	4	3	1																			2	0,500
10	Specialist	ANSKE	TEUNIS	*	37							4	2	2	2	6	4	3	2	5		2	4		1	14	0,378
11	Eenmalig	AREND	HAIES	*	1				1																	1	1,000
12	Eenmalig	AREND	MARTENS	*	1		1																			1	1,000
13	Regelmatig	ATE	*	HARTMANS	11							2		2	2	2	3									6	0,545
14	Regelmatig	BARTELD	FREERKS	STUIMER	7															2	1		1	1	2	6	0,857
15	Sporadisch	BAUKE	HARMENS	*	7								1				1	1		2				2		12	1,714
16	Eenmalig	BAUKE	JOHANNES	*	1							1														1	1,000
17	Eenmalig	BOIEN	TEEDES	*	1											1										1	1,000
18	Eenmalig	BONNE	JANS	*	1																				1	1,000	
19	Sporadisch	DOUWE	SJOERDS	*	3							1			2											4	1,333
20	Regelmatig	EEDÉ	ANNES	KUIPER	3													2	1							2	0,667
21	Eenmalig	EGBERT	JOHANNES	*	1												1									1	1,000
22	Regelmatig	FEIKE	MICHIELS	*	19											4	5	3	5		1		1			8	0,421
23	Sporadisch	FOKKE	SJOERDS	*	2		1					1														6	3,000
24	Eenmalig	FREERK	JANS	*	1															1						1	1,000
25	Eenmalig	FREERK	RUURDS	*	1													1								1	1,000
26	Eenmalig	FREERK	THOMAS	*	1											1										1	1,000
27	Specialist	GABRIEL																									

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Woudsend 1691-1710

[illegible]

Nr.	Classificatie	VN_2	PAT_2	AN_2	DV	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	1751	1752	1753	1754	1755	1756	1757	1758	1759	1760	TF	PDR	
1	Eenmalig	ABE	AGES	*	1			1																		1	1,000	
2	Regelmatig	ABE	DOUWES	*	4							1	2	1												3	0,750	
3	Eenmalig	ADAM	MOSS	*	1											1										1	1,000	
4	Specialist	ANDRIES	REINERS	*	15														5	1	3		2	4		6	0,400	
5	Regelmatig	ANNE	BAUKES	*	22			1	3	1	1	2	1	2			2	2	2	1			2	1		1	18	0,818
6	Sporadisch	ANNE	GERBENS	BAKKER	2																		1			3	1,500	
7	Regelmatig	ANNE	REINS	*	4												1	2	1								3	0,750
8	Eenmalig	ANNE	ROELOFS	*	1	1												1								1	1,000	
9	Eenmalig	APKE	HERES	*	1							1															1	1,000
10	Regelmatig	AREND	*	HARTMANS	8															2	3	1	2			4	0,500	
11	Eenmalig	AREND	BERENDS	*	1	1																				1	1,000	
12	Specialist	ATE	*	HARTMANS	17													2	4	3	3	1	4			6	0,353	
13	Specialist	ATSE	GERKES	DROOGEN [??]	22													4	4	4	2	2	2	3	1	8	0,364	
14	Eenmalig	ATSE	HENDRIKS	*	1												1									1	1,000	
15	Regelmatig	ATSE	HESSELS	*	40		2	2	2	1	2	2	2	4	2	1	3	2	2	2	2	4	1	3	1	19	0,475	
16	Eenmalig	ATSE	HIELKES	*	1									1				1	1							1	1,000	
17	Eenmalig	ATSE	JARICH	*	1		1																			1	1,000	
18	Eenmalig	BAUKE	FEIKES	*	1							1															1	1,000
19	Eenmalig	BENEDICTUS	ANNES	*	1				1																		1	1,000
20	Eenmalig	BEREND	TJEERDS	*	1											1										1	1,000	
21	Specialist	BINKE	JELLES	BOER	4																			4	1	0,250		
22	Eenmalig	BOUWE	JAITSSES	*	1							1															1	1,000
23	Regelmatig	BROER	JANS	*	10													1	2	2	4		1			7	0,700	
24	Eenmalig	DIEDERIK	PIETERS	*	1	1																					1	1,000
25	Regelmatig	DIRK	JAKOBS	*	2																				2	1	0,500	
26	Regelmatig	DIRK	JANS	*	22										1			4	3	5	1	2	1	3	2	10	0,455	

221	Specialist	TJEERD	REINERS	*	30	2	4	2	2	4		2	3			6	5							12	0,400	
222	Regelmatig	TJERNE	AUKES	*	2													2						1	0,500	
223	Regelmatig	WALLE	HOITES	*	9							1				3	5							4	0,444	
224	Eenmalig	WATSE	HESSLS	*	1																		1	1	1,000	
225	Eenmalig	WIEBE	JOUKES	*	1										1									1	1,000	
226	Regelmatig	WIEBE	PIEBES	*	4					1		1	2											5	1,250	
227	Regelmatig	WIEPKE	DIRKS	FLAPPER	35			1	2	2		2	2	4	1	4	2	4	3	2	2	2		2	18	0,514
228	Eenmalig	WIKKE	JANS	*	1					1														1	1,000	
229	Regelmatig	WILLEM	ARENDS	*	3														1	2				2	0,667	
230	Eenmalig	WOBBE	JELLES	*	1						1													1	1,000	
231	Regelmatig	WOUTER	EELKES	*	8								2	3	2	1								4	0,500	

BM	BM*0,5	BM*1,5
0,614	0,307	0,921

Correlatiecoëfficiënt Sontdoorvaarten en Oostzeeschippers

Bron: STT, STR Online en bijlage 4.2.

Harlingen:	0,96
Hindeloopen:	0,95
Heerenveen:	0,94
Lemmer:	0,92
Workum:	0,97
Woudsend:	0,97

4.3 Voorkomen van schippers in het gecombineerde bronnenmateriaal

Bronnen: zie tabel met afkortingen.

Afkorting	Bron
Ar/Archangel	Notariële akten De Buck, Notariëel archief Amsterdam (NAA), Archangel
G/Gijsbers	Notariële akten Gijsbers, NAA, Notariëel Archief Enkhuizen, ossentransport
La/LGA	Lastgeld Amsterdam
Le/RgpLev	RGP Levantsche handel
Lha/LGHa	Last- en veiling Harlingen
Lho/LGHo	Lastgeld extra-ordinaris Hoorn
Lo/Lootsma	Notariële akten Lootsma, Zaans archiefmateriaal
No/Norisont	Noorse en Orisontse tolregisters
Qu/Quo1749	Quotisatiekohier 1749
Sa/SAANA	Notariële akten Hart, NAA
Sc/Schreiner	Notariële akten Schreiner, NAA, Noorwegen
ScII/SC IJLST	Schipperscompact IJl 1705
St/STRO	STR Online
Zb/ZbriAms	Zeebrieven Amsterdam

4.3.1 Schipperslijst en activiteit per jaar

VN_2	= Gestandaardiseerde voornaam
PAT_2	= Gestandaardiseerd patroniem
AN_2	= Gestandaardiseerde achternaam
Code	= Bronnencode
	= Jaren waarover geen gegevens gevonden werden
La	= Schipper die niet voorkomt in de STR Online

Harlingen

1641-1660

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	CODE	Totaal	1641	1642	1643	1644	1645	1646	1647	1648	1649	1650	1651	1652	1653	1654	1655	1656	1657	1658	1659	1660
1	ABE	LOURENS	*	LaSt	6								2	2			2								
2	ABE	REINERS	*	St	1													1							
3	ALBERT	HUBERTS	*	La	1												1								
4	ALBERT	JANS	*	St	2														1				1		
5	ALBERT	JELLES	*	St	3				1						1			1							
6	ALBERT	KLASES	*	Lha	1													1							
7	ALBERT	MARINUS	*	St	1																	1			
8	ALBERT	SIEBES	GROEN	Lha	3															3					
9	ALBERT	SIEMENS	*	LaLhaSt	60		1	5	3		2	2	4	6	9	4	6	1	8	4	2	3			
10	ALBERT	WIEBES	*	ArSt	12																2	6	1		3
11	ALLE	DOEKES	*	St	3												1		1		1				
12	ALLE	RUBENS	*	St	1													1							
13	ALLERT	JAKOBS	*	St	1										1										
14	ALLERT	LINSES	*	St	1														1						
15	ANDRIES	*	HAMERSMA	St	1								1												
16	ANDRIES	DOUWES	*	ArLaLhaSaSt	45								3	4	6		5	3		6	6	4	4		4
17	ANDRIES	EGBERTS	*	St	6																2	2	2		
18	ANNE	*	HABBES	St	1		1																		
19	ANNE	ANDRIES	*	LaLha	3												2			1					
20	ANNE	IEGES	*	La	1												1								
21	ANNE	TJALLINGS	*	G	1																				1
22	ANNE	TJEERDS	*	St	3							1		1	1										
23	ANSKE	ANSKES	*	Lha	1															1					
24	AREND	LOLLES	*	St	1												1								
25	AREND	RUURDS	*	St	1							1													
26	ARIEN	GABES	*	ScSt	9	1	5		3																
27	ARIEN	HESELS	*	Lha	1														1						
28	ARIEN	IESES	*	Lha	4														2	2					
29	ARIEN	KLASES	*	St	1					1															
30	ARIEN	TEUNIS	BUISMAN	St	1										1										
31	AUKE	DOUWES	*	Lha	1														1						
32	AUKE	IEPES	*	La	1												1								
33	AUKE	IESES	*	LaSt	2													1					1		
34	AUKE	JELLES	*	St	1																				1
35	AUKE	SIPKES	*	LaLhoSaSt	13											3	7	3							
36	BALT	WIETSES	*	St	11		4	4	3																
37	BAUKE	FRANKES	*	La	2													2							
38	BEREND	GORSSEL	*	St	1																		1		
39	BEREND	JANS	*	St	2			1						1											
40	BIENSE	MINNES	*	St	1				1																
41	BINKE	GOFFES	*	No	1																			1	
42	BINKE	JELLES	*	ScSt	37	1	4	6	3		2	4	3	3	3	4	3	1							
43	BINNERT	DOUWES	*	St	1										1										
44	BODSE	JANS	*	St	2				1							1									
45	BOELE	KLASES	*	St	1																1				

289	PIEBE	MOSES	*	St	1											1									
290	PIEBE	WIETSES	*	St	22	4	5	4							4	1	1	2	1						
291	PIEK	LIESINGA	*	Sa	1									1											
292	PIETER	*	TEMPELMAN	St	8	4	4																		
293	PIETER	AKEN	*	St	1											1									
294	PIETER	BRANDS	*	St	1																				1
295	PIETER	EDES	*	St	5							3	2												
296	PIETER	GERRITS	*	LhaSt	2							1				1									
297	PIETER	HARMENS	*	St	5			2	3																
298	PIETER	HIELKES	*	St	2							2													
299	PIETER	HILLES	*	G	1																	1			
300	PIETER	IEGES	*	Lha	6												2	4							
301	PIETER	USBRANDS	*	LhaSt	49							2	6	5	5	2	7	10	6	3					3
302	PIETER	JAKOBS	DONKER	St	16	6	7	3																	
303	PIETER	JAKOBS	HINGST	GSt	21	1				2	2	5	6	4	1										
304	PIETER	JANS	PROP	St	6									5	1										
305	PIETER	JETSES	*	G	2			1									1								
306	PIETER	KLASES	*	St	2							2													
307	PIETER	MARTENS	*	St	18	4	5	1		2			3	2		1									
308	PIETER	SIEMENS	*	St	1							1													
309	PIETER	TJEBBES	*	LhaSt	2												2								
310	PIETER	WIETSES	*	St	1												1								
311	PIETER	WILLEMS	*	Lho	2											2									
312	POPKE	JANS	*	St	1														1						
313	POPPE	GERRITS	*	St	3						1		2												
314	POPPE	TJEERDS	*	St	18	3	2	5	1		1	3	1	2											
315	REIN	KORNELIS	*	ArLhaSaSt	29					2	5	6	1	7				5	3						
316	REIN	LOLKES	*	LhaSt	21					2	2	3	4	2				4	4						
317	REIN	PIETERS	*	LaSaSt	39	5	2	3	2		2	4	4	4	8	1	3	1							
318	REIN	REINDERS	*	St	18	2	4	3	2			1	1	3		1	1								
319	REIN	REINS	*	St	40	4	2	1	1	3	1	6	7	2	3	4	1	2			2				1
320	REIN	ROELOFS</																							

[illegible]

[illegible]

Heerenveen 1691-1710

1741-1760

251

1791-1810

Hindeloopen

1641-1660

253

100	HAIKE	BINKES	*	St	1														1				
101	HAITSE	BEUKENS	HENNEMAN	Sa	1													1					
102	HAITSE	JETSES	*	Sa	1													1					
103	HAMKE	PIETERS	*	St	1			1															
104	HANS	HARINGS	*	St	3																3		
105	HARING	ALBERTS	*	St	1							1											
106	HARING	ALLERTS	*	St	2																2		
107	HARING	HARINGS	*	St	1					1													
108	HARING	HIELKES	*	St	1														1				
109	HARING	JAKOBS	*	ScSt	17			2	1	1	3	3	3	4									
110	HARING	JOUKES	*	St	1																1		
111	HARING	OUTGERS	*	St	1								1										
112	HARMEN	ALKES	*	St	1																1		
113	HART	BINKES	*	St	1														1				
114	HART	GERRITS	*	St	1			1															
115	HEMME	TEUNIS	*	Sa	1														1				
116	HENDRIK	DOUWES	*	St	4				2		1	1											
117	HENDRIK	JANS	*	St	2			1										1					
118	HERE	ARIJENS	*	LaLhaSt	14									2		3			3	2	2	2	
119	HERE	HANSES	*	St	1						1												
120	HERE	TJEERDS	*	St	1									1									
121	HESSSEL	REINERS	*	LaSaSt	11							2	4	2			2	1					
122	HIDDE	AGES	*	LaScSt	5						1	3					1						
123	HIDDE	DOUWES	*	St	1										1								
124	HIDDE	REINERS	SCHOTSMAN	Lha	2														2				
125	HIELKE	*	BOUKEMA	St	2															1	1		
126	HIELKE	BERENDS	*	St	1			1															
127	HIELKE	BROERS	*	St	1															1			
128	HIELKE	DOUWES	*	St	2		2																
129	HIELKE	GERRITS	*	St	4			2	2														
130	HIELKE	GOVERTS	*	LaSaSt	5											2			3				
131	HIELKE	HIELKES	*	St	2									2									
132	HIELKE	JELTES	*	St	2													2					
133	HOITE	BINKES	*	St	1											1							
134	HOMME	TEUNIS	*	ArLaSaSt	13											4		1	3	2	2	1	
135	HUGO	JANS	*	St	1			1															
136	IEGE	MEINERTS	*	LaSaSt	10						1			1	1		2		2	3			
137	IEMKE	BROERS	*	St	1							1											
138	IENTE	ANNES	*	La	3											3							
139	IENTE	PIEKES	*	St	1													1					
140	IEPE	JETSES	*	LhoNo	6												1	1			1	2	1
141	IEPE	WIEBRENS	*	La	2												2						
142	IESE	PIETERS	*	St	1															1			
143	IETE	HIDDES	*	La	3												3						
144	IETE	IETES	*	LaSa	7											2	5						
145	IETE	KLASES	*	LaSt	6								1	2			2		1				
146	JAIE	ANNES	*	ArLaSaScSt	9	1											3	2	3				
147	JAIE	HEIKES	*	LaLhaLho	4												1	2		1			
148	JAIE	JAIES	*	LaNoSa	6												4		1		1		
149	JAIE	JAKOBS	*	St	3	1		2															
150	JAIE	REINERS	*	ArLaNoSaSt	15								1	1	2	4		3	1	2		1	
151	JAKLE	ALLES	*	St	1																1		
152	JAKOB	DOUWES	*	LaSc	4	1											3						
153	JAKOB	IDSES	*	St	1											1							
154	JAKOB	IVERSEN	*	St	1	1																	
155	JAKOB	JANS	*	LhoSt	2		1											1					
156	JAKOB	JENTJES	*	ArSt	2	1	1																
157	JAKOB	JOUKES	*	St	1			1															
158	JAKOB	KORNELIS	*	St	8															4	4		
159	JALKE	SILKES	*	St	2						1				1								
160	JAN	ALBERTS	*	La	3												3						
161	JAN	IEPES	*	St	1											1							
162	JAN	JAKOBS	*	LaSaSt	13						1					3	3		2		2	2	
163	JAN	MEINERTS	*	St	1									1									
164	JAN	REINERS	*	St	8	1		2	2		3												
165	JAN	SIEBOUTS	*	Lha	1														1				
166	JARICH	*	LANGE	St	1															1			
167	JARICH	ALLERTS	*	LaSt	5	2											2				1		
168	JARICH	ENNES	*	St	1					1													
169	JARICH	FOLKERTS	*	LaSa	2												1		1				
170	JARICH	HIELKES	*	St	1							1											
171	JARICH	JAIES	*	St	2						2												
172	JARICH	JOUKES	*	LaSt	3												2				1		
173	JARICH	TIEMENS	*	La	2												2						
174	JELKE	JELLES	*	St	2							2											
175	JELKE	MEINERTS	*	St	2					1									1				
176	JELLE	*	BLOEM	St	2	2																	
177	JELLE	DIRKS	*	St	5						2			1	1	1							
178	JELLE	HIELKES	*	St	3										1	2							

258	REINER	GERBENS	*	St	7													2	3	2			
259	REINER	GERRITS	*	St	1						1												
260	REINER	GOVERTS	*	La	2									2									
261	REINER	JAIES	*	SaScSt	15		1	2	1		2	4	3			2							
262	REINER	JAKOBS	*	St	2			1			1												
263	REINER	REINERS	*	NoSa	2											1					1		
264	REINER	SEEKELLES	*	St	1						1												
265	REINER	TJEBBES	*	SaSt	2											2							
266	REINER	WIEBRENS	*	St	9	1		2	2	4													
267	REITSE	OKKES	*	Ar	1														1				
268	RIENK	PIETERS	*	Lho	1										1								
269	RIJK	OKKES	*	St	7				2	2	1	2											
270	RINNERT	JAKOBS	*	Lha	1												1						
271	RITSKE	OTTES	*	St	1													1					
272	ROMKE	SIPKES	*	NoSt	7			2	2							2				1			
273	RUURD	TIETES	*	St	1											1							
274	SIBBELE	FONGERS	*	St	18			3			4	5	5	1									
275	SIBBELE	JARICH	*	St	1			1															
276	SIEBOUT	GERBENS	*	LaLho	5											4	1						
277	SIEBOUT	GERRITS	*	St	2																2		
278	SIEBOUT	RUURDS	*	St	2																2		
279	SIEBOUT	WIEGERS	*	LaSaSt	9				2						4		3						
280	SIEGER	PIETERS	*	LhoSt	18	2									3	9	2					2	
281	SIEMEN	ANNES	*	St	1													1					
282	SIEMEN	DIRKS	MUTS	La	3										3								
283	SIEMEN	DOUWES	*	LaSaScSt	72			3	1	4	3	3	6	6	8	9	1	7	4	6	6	2	3
284	SIEMEN	HENDRIKS	*	ArSaScSt	8					1						2		2	1			2	
285	SIEMEN	HOEKES	*	St	1														1				
286	SIEMEN	IEDES	*	LaSaScSt	10				1			3		1	2		1	1	1				
287	SIEMEN	JAKOBS	*	ArLaSaSt	11			1				3		5	2								
288	SIEMEN	JETSES	*	SaSt	2														2				
289	SIEMEN	KLASES	*	LaSaScSt	46	2	4	4	4	5	2	6	2	4	4	6	1	2					
290	SIEMEN	OLFERTS	*	LaSc	4	1										3							
291	SIEMEN	SIETSES	*	St	7		1					1			1		1	1			1	1	
292	SIEMEN	TITKER	*	St	2		1										1						
293	SIETSE	BAUKES	*	SaSt	16						3	3	2	3		1		3	1				
294	SIETSE	JELLES	*	St	1					1													
295	SIETSE	JETSES	*	Sa	1												1						
296	SIETSE	LOURENS	*	ArSaSt	18		2	2		3			4	3	1	1						2	
297	SIKKE	BOEKES	*	LaSaSc	7				1					1	3	1	1						
298	SIKKE	HARMENS	*	LhoSa	7										3	3	1						
299	SINT	FEIES	*	St	1						1												
300	SIPKE	AGES	*	La	3										3								
301	SIPKE	DATES	*	St	1	1																	
302	SIPKE	HARMENS	*	Lho	1												1						
303	SIPKE	HIELKES	*	LaLhaSaScSt	25	1		2	2		2	4	4	2		1		1	1	5			
304	SIPKE	LOURENS	*	La	1											1							
305	SIPKE	RINKES	*	LaNoSt	10					1			4	1	3						1		
306	SIPKE	SIBBELES	*	St	1				1														
307	SIPKE	SILKES	*	St	1				1														
308	SJOERD	JARICH	*	SaSt	2												2						
309	SJUK	RODMERS	*	Lo	1												1						
310	TEEKE	MEINERTS	*	St	1							1											
311	TEEKE	TEEKES	*	St	1							1											
312	TEUNIS	DIRKS	*	St	1								1										
313	TEUNIS	JANS	*	SaScSt	14		1			4	1	2				1	1	1	2		1		
314	TIEMEN	ALLERTS	*	LaSaSt	6										3		3						
315	TIEMEN	ANNES	*	St	1			1															
316	TIEMEN	DIRKS	KOK	Sc	1							1											
317	TIEMEN	IDSES	*	St	7		1	2	2				1						1				
318	TIEMEN	JAKOBS	BAKKER	LaSt	33	3	4	5	4		7	4	4			1			1				
319	TIEMEN	JARICH	*	St	1			1															
320	TIEMEN	JOS	*	St	1														1				
321	TIEMEN	SIETSES	*	LaSaScSt	37	3	4	3	1	1	4	4	2	3	2	2	2		2	1	1	1	
322	TIEMEN	TANES	*	St	1		1																
323	TIETE	HUBERTS	*	St	1								1										
324	TIETE	KLASES	*	St	1							1											
325	TJEERD	BOUDEWIJNS	*	SaSt	4													3	1				
326	TJEERD	DIRKS	MUTS	LaSt	3											1	2						
327	TJEERD	DOUWES	*	St	4	2					2												
328	TJEERD	EELKES	*	La	5											5							
329	TJEERD	IDSES	*	Lha	2														2				
330	TJERNE	TJERNES	*	La	2											2							
331	UULKE	UULKES	*	LaSaSt	6											3		3					
332	UULKE	UULKES	de OUDE	La	2											2							
333	WIEBE	BROERS	*	SaScSt	13	1	1		2		4		3		1	1							
334	WIEBE	MEINERTS	*	St	1													1					
335	WIEBE	PIETERS	*	LaSa	3											2		1					
336	WIEBE	SALENS	*	La	2											2							

[illegible]

291	TJEERD	JANS	*	St	1							1														
292	TJEERD	JELLES	*	St	14				2			2	4	4		2										
293	TJEERD	REINERS	*	ArSaSt	44				1	2	2	4	4	4	2	2	2	6	7	3	1	2	2			
294	TJEERD	RINNERTS	*	St	4									1		1	1	1								
295	TJEERD	RINWERS	*	SaSt	11									1	1	3	2	1			1	1	1			
296	TJEERD	WIEBRENS	KOOL	St	13				2	2	2	2	2	1								2				
297	TJERK	AUKES	*	St	2	1				1																
298	TJERK	SIEBOUTS	*	St	28			2	2	2	2	4	4	3	2		1		2		2	2				
299	TJERNE	REINDERS	*	Zb	1																	1				
300	TJERNE	WIEBRENS	KAT	ArSa	2										2											
301	UILKE	FOLKERTS	*	St	1																	1				
302	WABE	JANS	*	SaSt	8						1	2	2		3											
303	WIEBE	ANNES	*	ArSaSt	38	2	1	1	2	2	2	2	2	4		2	1	5	5		4	1		2		
304	WIEBE	DOEDES	*	SaSt	19		1	2		2		1	3	4	2	3		1								
305	WIEBE	DREESEN	*	St	1			1																		
306	WIEBREN	DOUWES	*	ArSt	9	2	1	2			1	1	1				1									
307	WIEBREN	HIDDES	KAT	ArSaSt	6														3	1		1	1			
308	WIEBREN	LUCAS	*	St	2								2													
309	WIEBREN	LUITJENS	*	SaSt	35					2			4	5	3	3	2	2	2	2	2	2	2			
310	WIEBREN	TJERNES	*	ArSaSt	18												2	2	2	2	4	2	3	1		
311	WIEGER	DOEDES	*	SaSt	15		1	2	1				2	4	2	1		2								
312	WIEGER	IENES	*	SaSt	24		1			2	2	2	2	2						3	2	2	2	2		
313	WIETSE	ALLES	*	St	4									2	2											
314	WILLEM	DOEDES	*	SaSt	32	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	3	1	2	2							
315	WILLEM	JELLES	*	SaSt	13				1			2	2	2	2	3	1									
316	WOLKE	DOUWES	*	St	5		1				1	2	1													
					Schippers	316	52	48	66	79	70	71	74	97	100	101	77	63	80	58	65	55	61	75	69	50
						0	30	0	1	1	1	0	2	0	0	0	6	1	8	2	3	0	0	3	5	5

[illegible]

[illegible]

1791-1810

265

Workum 1641-1660

269

1741-1760

272

[illegible]

Woudsend 1691-1710

1741-1760

[illegible]

1791-1810

[illegible]

10	GERRIT	KORNELIS	*	St	1				1															
11	GERRIT	WILLEMS	*	St	3	3																		
12	HARING	MARTENS	KOE	St	9	2	1	2	4															
13	HOMME	DIRKS	*	St	4	2	2																	
14	IENSE	HENDRIKS	*	Lo	1							1												
15	JAKOB	TJEERDS	*	St	6	2	4																	
16	JAN	KIMME	*	St	4		4																	
17	JAN	WESSELS	*	St	4	2	2																	
18	JELLE	HANSES	*	St	2				2															
19	KLAAS	HARMENS	*	St	12	4	4	2	2															
20	LOLLE	HARINGS	NAUTA	St	7		3	2	2															
21	PETRUS	PIEBES	SIPMA	St	3		1								2									
22	REINER	SIETSES	JONGE	St	1	1																		
23	SIEBOUT	JANS	VONK	St	7	3	2	1	1															
24	SIEMEN	SIEBRENS	*	St	2				2															
25	SIETSE	JAKOBS	JONGE	St	4		4																	
26	TJEERD	SIKKES	*	St	2				2															
27	WIEBE	HENDRIKS	*	St	9	4	5																	
28	WIETSE	BAUKES	*	St	3	3																		
Schippers					28	14	18	7	12	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
0					1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4.3.2 Schipperslijst en aantal vermeldingen per bron

Harlingen

1641-1660

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Archangel	Gijsbers	LGA	LGHa	LGHo	Lootsma	Norisont	SAANA	Schreiner	STRO	CODE
1	ABE	LOURENS	*	6			2							4	LaSt
2	ABE	REINERS	*	1										1	St
3	ALBERT	HUBERTS	*	1			1								La
4	ALBERT	JANS	*	2										2	St
5	ALBERT	JELLES	*	3										3	St
6	ALBERT	KLASES	*	1				1							Lha
7	ALBERT	MARINUS	*	1										1	St
8	ALBERT	SIEBES	GROEN	3				3							Lha
9	ALBERT	SIEMENS	*	60			2	2						56	LaLaSt
10	ALBERT	WIEBES	*	12	1									11	ArSt
11	ALLE	DOEKES	*	3										3	St
12	ALLE	RUBENS	*	1										1	St
13	ALLERT	JAKOBS	*	1										1	St
14	ALLERT	LINSES	*	1										1	St
15	ANDRIES	*	HAMERSMA	1										1	St
16	ANDRIES	DOUWES	*	45	3		1	1				1		39	ArLaLhaSaSt
17	ANDRIES	EGBERTS	*	6										6	St
18	ANNE	*	HABBES	1										1	St
19	ANNE	ANDRIES	*	3			2	1							LaLha
20	ANNE	IEGES	*	1			1								La
21	ANNE	TJALLINGS	*	1		1									G
22	ANNE	TJEERDS	*	3										3	St
23	ANSKE	ANSKES	*	1				1							Lha
24	AREND	LOLLES	*	1										1	St
25	AREND	RUURDS	*	1										1	St
26	ARJEN	GABES	*	9									1	8	ScSt
27	ARJEN	HESSLES	*	1				1							Lha
28	ARJEN	IESES	*	4				4							Lha
29	ARJEN	KLASES	*	1										1	St
30	ARJEN	TEUNIS	BUISMAN	1										1	St
31	AUKE	DOUWES	*	1				1							Lha
32	AUKE	IEPES	*	1			1								La
33	AUKE	IESES	*	2			1							1	LaSt
34	AUKE	JELLES	*	1										1	St
35	AUKE	SIPKES	*	13			1		2			3		7	LaLhoSaSt
36	BALT	WIETSES	*	11										11	St
37	BAUKE	FRANKES	*	2			2								La
38	BEREND	GORSSSEL	*	1										1	St
39	BEREND	JANS	*	2										2	St
40	BIENSE	MINNES	*	1										1	St
41	BINKE	GOFFES	*	1							1				No
42	BINKE	JELLES	*	37									1	36	ScSt
43	BINNERT	DOUWES	*	1										1	St
44	BODSE	JANS	*	2										2	St
45	BOELE	KLASES	*	1										1	St
46	BOTE	AUKES	*	3										3	St
47	BRUIN	FREDERIKS	*	1										1	St
48	CATHARINUS	PIETERS	*	1				1							Lha
49	CHRISTIAAN	JANS	*	1										1	St
50	DARIUS	ABES	*	1										1	St
51	DAVID	JELLES	*	1										1	St
52	DELIS	KLASES	*	1										1	St
53	DIRK	*	LANGHOUT	2								1		1	SaSt
54	DIRK	DIRKS	*	2			1	1							LaLha
55	DIRK	IJSBRANDS	*	2										2	St
56	DIRK	JANS	*	1										1	St
57	DIRK	LAMMERTS	*	1				1							Lha
58	DIRK	MEINERTS	*	2				2							Lha
59	DIRK	MINNES	*	10	1		1							8	ArLaSt
60	DIRK	SIEBRENS	*	35			1							34	LaSt
61	DIRK	TUSES	*	5										5	St
62	DOUWE	DOUWES	*	5			1	4							LaLha

63	DOUWE	HIELKES	*	5				2					3	LhaSt
64	DOUWE	HILLES	*	9									9	St
65	DOUWE	HUBERTS	*	1									1	St
66	DOUWE	JURJENS	*	2			1	1						LaLha
67	DOUWE	LOLLES	WAGENAAR	5									5	St
68	DOUWE	SIPKES	*	1									1	St
69	EDGER	DOUWES	*	9				7		2				LhaNo
70	EELKE	BAUKES	*	6									6	St
71	EELKE	REINERS	*	1									1	St
72	EERKE	SIPPES	*	1									1	St
73	EERKE	TUSES	*	49	2		2				4	1	40	ArLaSaScSt
74	EEUWE	FOPPES	*	12									12	St
75	EGBERT	HARINGS	*	6									6	St
76	EGBERT	MEINERTS	*	1									1	St
77	EGBERT	PIETERS	*	1			1							La
78	EGBERT	TEUNIS	*	1									1	St
79	EIMERT	PIETERS	*	1									1	St
80	EIMERT	TJEERDS	USLANDER	12			1			2			9	LhaSaSt
81	ERIC	JANS	*	1									1	St
82	EVERT	HARIS	*	1									1	St
83	EVERT	JANS	*	2									2	St
84	EVERT	SIEMENS	*	4									4	St
85	FEDDE	FONGERS	*	1			1							La
86	FEDDE	TJEERDS	*	1			1							Lha
87	FEDDIK	WIEBES	*	2						1			1	SaSt
88	FEIKE	THOMAS	*	1									1	St
89	FEITE	FONGERS	*	1			1							La
90	FEKKE	TJEERDS	*	3			2	1						LaLha
91	FOKKE	PIETERS	RAS	16									16	St
92	FOLKERT	HEMKES	*	3			2	1						LaLha
93	FOLKERT	MINKS	*	4									4	St
94	FOPPE	ALBERTS	*	1									1	St
95	FOPPE	GERRITS	*	2									2	St
96	FOPPE	HESELS	KIEWIET	2						2				Sa
97	FOPPE	TJEERDS	*	14			1						13	LaSt
98	FRANKE	JAKOBS	*	1				1						Lha
99	FREERK	JANS	*	1				1						Lha
100	FREERK	LUNE	*	1									1	St
101	FREERK	SIPKES	*	32				1			1		30	LhaSaSt
102	FREERK	WIEBES	*	33			1	1					31	LaLhaSt
103	GATSE	JOCHEMS	*	1			1							La
104	GEELE	GALES	*	2				1			1			LhaSa
105	GEELE	SIEBRENS	*	2			1	1						LaLha
106	GEERT	GERRITS	*	2									2	St
107	GEERT	LOLLES	*	1									1	St
108	GERBEN	DOUWES	*	3		1		2						GLha
109	GERBEN	GERRITS	*	1				1						Lha
110	GERRIT	FREDERIKS	*	1									1	St
111	GERRIT	HIDDES	*	1									1	St
112	GERRIT	JANS	TROMPETTER	6									6	St
113	GERRIT	LAURENS	*	2									2	St
114	GERRIT	LOURENS	*	2									2	St
115	GERRIT	MINNES	*	1									1	St
116	GERRIT	PIETERS	*	1									1	St
117	GUSBERT	KARSTES	*	1									1	St
118	GOSSE	JANS	*	55				6					49	LhaSt
119	HAANTJE	LAMMERTS	*	2		2								G
120	HAIE	BODSES	*	1				1						Lha
121	HAIE	REMKES	*	1									1	St
122	HANS	HENDRIKS	MACKAY	13									13	St
123	HANS	JOUWS	*	1					1					Lo
124	HANS	OBBS	*	1			1							La
125	HARING	ALLES	*	1									1	St
126	HARING	DOUWES	*	50			1	1			4		44	LaLhaSaSt
127	HARING	EGBERTS	*	91				7			1		83	LhaSaSt
128	HARING	KORNELIS	*	1									1	St
129	HARING	LUBBERTS	*	3									3	St
130	HARING	PIETERS	*	1									1	St

131	HARING	REINERS	*	1									1	St
132	HARING	SIEBRENS	*	1									1	St
133	HARING	SIEMENS	*	3									3	St
134	HARMEN	*	BROUWER	1									1	St
135	HARMEN	*	DEURSEN	1									1	St
136	HARMEN	*	HOOGLAND	1									1	St
137	HARMEN	JANS	*	1			1							La
138	HARMEN	KLASES	*	1									1	St
139	HARMEN	KLASES	GREIJER	16			1				1	2	12	LaSaScSt
140	HARMEN	REINERS	*	1									1	St
141	HEIN	DINGLUMS	*	1									1	St
142	HEIN	FRANSES	*	5							1		4	SaSt
143	HEIN	FREDERIKS	*	8									8	St
144	HEIN	OENES	*	1			1							La
145	HEIN	RIENKS	*	38	1		1	2				3	31	ArLaLhaSaSt
146	HEIN	TJEBBES	*	1				1						Lha
147	HEIN	BAUKES	*	1				1						Lha
148	HENDRIK	DOUWES	*	1									1	St
149	HENDRIK	FREDERIKS	*	2									2	St
150	HENDRIK	GOVERTS	*	1				1						Lha
151	HENDRIK	HARMENS	*	3				1			1		1	LhaSaSt
152	HENDRIK	JAKOBS	*	5									5	St
153	HENDRIK	PIETERS	HAAN	1			1							G
154	HENDRIK	RINTJES	*	1				1						La
155	HENDRIK	SCHELTES	*	1				1						La
156	HENDRIK	SIPKES	*	1									1	St
157	HENDRIK	TEEKES	*	1				1						Lha
158	HENDRIK	TEUNIS	*	6	2								4	ArSt
159	HENDRIK	WIEBES	*	2									2	St
160	HERE	*	*	1				1						Lha
161	HIDDE	WIEGERS	*	5				4					1	LhaSt
162	HIELKE	DOUWES	*	1									1	St
163	HIELKE	HOITES	*	3				1				2		LaSa
164	HIELKE	JOHANNES	*	38				2				1	35	LaSaSt
165	HIELKE	PIETERS	*	1					1					Lho
166	HILDERT	MEINERTS	*	2				2						La
167	HILLE	GRATES	*	1									1	St
168	HILLE	HOITES	*	1			1							G
169	HOBBE	JOUKES	*	1									1	St
170	HUBERT	SINTS	*	4									4	St
171	IDS	JAKOBS	DONKER	13				1					12	LaSt
172	IDS	JANS	*	1								1		Sc
173	IEDE	HEMKES	*	2				1	1					LaLha
174	IEDE	HIELKES	*	1					1					Lha
175	IEGE	HARINGS	*	1					1					Lha
176	IEGE	STOFFELS	*	7					5				2	LhaSt
177	IETE	DOEKES	*	1									1	St
178	USBRAND	USBRANDS	*	39				1				1	37	LaSaSt
179	USBRAND	KARSTES	*	58				2				2	54	LaSaSt
180	USBRAND	TUSES	*	1									1	St
181	INDERT	TJERKS	*	7				2				1	4	LaSaSt
182	ISAAK	JANS	GROENEWOUD	1			1							G
183	JAKOB	BAUKES	*	1					1					Lha
184	JAKOB	BOUWES	*	5									5	St
185	JAKOB	HANSES	*	1				1						La
186	JAKOB	IEKES	*	2									2	St
187	JAKOB	JAKOBS	*	1									1	St
188	JAKOB	JANS	*	86	1		1	1	3			5	75	ArGLaLhaSaSt
189	JAKOB	JANS	VLIEG	1					1					Lha
190	JAKOB	JELTES	*	2									2	St
191	JAKOB	KORNELIS	*	2									2	St
192	JAKOB	MARTENS	*	1					1					Lha
193	JAKOB	SIEBRENS	*	1									1	St
194	JAN	*	BAS	2									2	St
195	JAN	BERENDS	*	1									1	St
196	JAN	BINKES	*	45					4				41	LhaSt
197	JAN	BOUWES	*	1									1	St
198	JAN	DIRKS	*	1									1	St

199	JAN	EERKES	*	3							1		2	SaSt
200	JAN	FEDDES	*	9			2	7						LaLha
201	JAN	FEITES	*	2									2	St
202	JAN	FOPPES	*	1				1						Lha
203	JAN	FREDERIKS	*	2				1					1	LhaSt
204	JAN	GERLOFS	*	16	1		1						14	ArLaSt
205	JAN	GERRITS	*	15				1					14	LhaSt
206	JAN	GOSSES	*	16				8					8	LhaSt
207	JAN	HENDRIKS	*	33		2							31	GSt
208	JAN	HILLES	*	2									2	St
209	JAN	HUBERTS	*	40	1		1	1			3		34	ArLaLhaSaSt
210	JAN	JAKOBS	*	20		1	1	3					15	GLaLhaSt
211	JAN	JANS	*	3									3	St
212	JAN	JANSEN	*	1									1	St
213	JAN	JETSES	*	1									1	St
214	JAN	KLASES	*	8				7			1			LhaSa
215	JAN	KOLLE	*	3									3	St
216	JAN	KRUNS	*	1									1	St
217	JAN	LOLLES	*	70			1	1			2		66	LaLhaSaSt
218	JAN	LUBBERTS	*	1			1							La
219	JAN	MOSES	*	1									1	St
220	JAN	PIETERS	*	4		1	1	2						GLaLha
221	JAN	REINERS	*	28		1	2	1					24	GLaLhaSt
222	JAN	SIEMENS	*	1				1						Lha
223	JAN	SIERDS	*	1				1						Lha
224	JAN	SIPKES	*	2									2	St
225	JAN	TEEKES	*	1									1	St
226	JAN	THUSSEN	*	1									1	St
227	JAN	TJEERDS	BLEKER	1		1								G
228	JAN	TOL	*	1									1	St
229	JAN	WIEBES	*	8									8	St
230	JARICH	DOUWES	*	2		2								G
231	JARICH	JAKOBS	*	3			3							La
232	JARICH	JANS	*	1									1	St
233	JELLE	AUKES	*	76			3				2		71	LaSaSt
234	JELLE	JANS	*	3									3	St
235	JELLE	PIETERS	*	3			3							La
236	JELLE	WIENSENS	*	1									1	St
237	JELTE	JOHANNES	*	5				5						Lha
238	JETSE	JANS	*	9									9	St
239	JOEKE	WILLEMS	*	5									5	St
240	JOHANNES	ALBERTS	*	1									1	St
241	JOHANNES	BENEDICTUS	*	3									3	St
242	JOHANNES	NUTTERTS	*	1				1						Lha
243	JOOST	MICHIELS	*	4									4	St
244	JOSEF	*	NOORLAST	1									1	St
245	JOSEF	KLASES	BEER	6									6	St
246	JOUCHE	WILLEMS	*	1									1	St
247	JURJEN	TIEGES	*	3				3						Lha
248	KARST	PIETERS	*	3				3						Lha
249	KARST	SIEBRENS	*	1									1	St
250	KLAAS	IJSBRANDS	*	2									2	St
251	KLAAS	JANS	*	2									2	St
252	KLAAS	KLASES	JONAS	1		1								G
253	KLAAS	PIETERS	*	2									2	St
254	KLAAS	SETSES	*	1			1							La
255	KLAAS	SIPKES	*	18				2					16	LhaSt
256	KORNELIS	*	BRUINS	1									1	St
257	KORNELIS	EGBERTS	*	15			2				4		9	LaSaSt
258	KORNELIS	KORNELIS	*	59	1						4		54	ArSaSt
259	KORNELIS	MICHIELS	*	1									1	St
260	KORNELIS	PIETERS	*	1									1	St
261	KORNELIS	SIEMENS	*	1									1	St
262	KORNELIS	STOFFELS	*	1	1									Ar
263	KORNELIS	WIEGERS	*	2									2	St
264	KRIJN	HENDRIKS	*	1									1	St
265	LAMMERT	GERRITS	*	2			2							La
266	LAMMERT	REINERS	*	27				6				2	19	LhaScSt

267	LEENDERT	PIETERS	*	18									18	St
268	LEENDERT	TJEERDS	*	4									4	St
269	LIEUWE	IESKES	*	3	2								1	ArSt
270	LIEUWE	JANS	*	60			2						58	LaSt
271	LIEUWKE	WIEBRENS	*	1									1	St
272	LUDOLF	JANS	*	1									1	St
273	MARTEN	GILLES	*	66							1		65	SaSt
274	MARTEN	MARTENS	*	12	2						5		5	ArSaSt
275	MARTEN	MINSES	*	1									1	St
276	MARTEN	REINERS	*	1									1	St
277	MARTEN	SALVES	*	5			3	2						LaLha
278	MEINERT	JAKOBS	*	3									3	St
279	MEINERT	REINERS	*	3			3							La
280	MEINERT	TUSES	*	1									1	St
281	MELLE	MELLES	*	2									2	St
282	NANNE	PIETERS	*	1									1	St
283	NIELS	SEVERIJNS	*	1									1	St
284	OBBE	SJETES	*	1									1	St
285	OENE	BOUDEWIJNS	*	6									6	St
286	OTTE	DOEKES	*	25			1				3		21	LaSaSt
287	OTTE	JANS	*	4									4	St
288	PAULUS	DOUWES	*	7									7	St
289	PIEBE	MOSES	*	1									1	St
290	PIEBE	WIETSES	*	22									22	St
291	PIEKE	LIESINGA	*	1							1			Sa
292	PIETER	*	TEMPELMAN	8									8	St
293	PIETER	AKEN	*	1									1	St
294	PIETER	BRANDS	*	1									1	St
295	PIETER	EDSES	*	5									5	St
296	PIETER	GERRITS	*	2			1						1	LhaSt
297	PIETER	HARMENS	*	5									5	St
298	PIETER	HIELKES	*	2									2	St
299	PIETER	HILLES	*	1		1								G
300	PIETER	IEGES	*	6			6							Lha
301	PIETER	JSBRANDS	*	49			3						46	LhaSt
302	PIETER	JAKOBS	DONKER	16									16	St
303	PIETER	JAKOBS	HINGST	21		1							20	GSt
304	PIETER	JANS	PROP	6									6	St
305	PIETER	JETSES	*	2		2								G
306	PIETER	KLASES	*	2									2	St
307	PIETER	MARTENS	*	18									18	St
308	PIETER	SIEMENS	*	1									1	St
309	PIETER	TJEBBES	*	2			1						1	LhaSt
310	PIETER	WIETSES	*	1									1	St
311	PIETER	WILLEMS	*	2			2							Lho
312	POPKE	JANS	*	1									1	St
313	POPPE	GERRITS	*	3									3	St
314	POPPE	TJEERDS	*	18									18	St
315	REIN	KORNELIS	*	29	1		1				1		26	ArLhaSaSt
316	REIN	LOLKES	*	21			8						13	LhaSt
317	REIN	PIETERS	*	39		1					3		35	LaSaSt
318	REIN	REINDERS	*	18									18	St
319	REIN	REINS	*	40									40	St
320	REIN	ROELOFS	*	1									1	St
321	REINER	DAAMS	*	1									1	St
322	REINER	HILLEBRANDS	*	3									3	St
323	REINER	JANS	*	20		1							19	LaSt
324	REINER	MINNES	*	3									3	St
325	REINER	REINERS	*	3		2							1	LaSt
326	REINER	RUURDS	*	1									1	St
327	RIDSERT	HIELKES	*	1									1	St
328	RIENK	MEINERTS	*	1									1	St
329	RIENK	MINNES	*	24									24	St
330	RIENK	RIENKS	*	3		2							1	LaSt
331	RINNERT	JAKOBS	*	2			2							Lha
332	RINSE	JELTES	*	1			1							Lha
333	RINTJE	DOUWES	*	1		1								G
334	ROBUN	EGBERTS	*	37									37	St

335	RUURD	ENNES	*	1									1	St
336	RUURD	HENDRIKS	*	1									1	St
337	RUURD	RIENKS	*	30				5					25	LhaSt
338	RUURD	RUURDS	*	2			1	1						LaLha
339	SALOMON	HESSLS	*	4									4	St
340	SALOMON	JANS	*	11							3		8	SaSt
341	SAPE	HUIS	*	1									1	St
342	SASKER	IJSBRANDS	*	1			1							La
343	SEERP	GATSES	*	2				2						Lha
344	SEERP	IESKES	*	22									22	St
345	SEERP	JANS	*	16									16	St
346	SEERP	OS	*	2									2	St
347	SIEBE	EEBES	*	1			1							G
348	SIEBE	IEBELES		1							1			Sa
349	SIEBE	JOUKES	*	3									3	St
350	SIEBE	WIETSES	*	1									1	St
351	SIEBOUT	ANDRIES	*	2			2							G
352	SIEBREN	EVERTS	*	1									1	St
353	SIEBREN	HESSLS	*	1				1						Lha
354	SIEBREN	KARSTES	*	2									2	St
355	SIEBREN	KLASES	*	6					5		1			LhoNo
356	SIEBREN	PIETERS	*	1									1	St
357	SIEMEN	FOKKES	*	63				2				4	1	56 LhaSaScSt
358	SIEMEN	GERRITS	*	4			4							La
359	SIEMEN	HIDDES	*	2									2	St
360	SIEMEN	JANS	*	4			1	2					1	GLaSt
361	SIEMEN	JOUKES	*	3							2		1	NoSt
362	SIEMEN	KLASES	*	1				1						Lha
363	SIEMEN	PIETERS	*	8				3	2				3	LaLhaSt
364	SIEMEN	SEEKES	*	1									1	St
365	SIEMEN	VUIST	*	1									1	St
366	SIERK	ANDRIES	*	1				1						La
367	SIERK	HIDDES	*	1				1						La
368	SIETSE	HOUKES	*	1				1						La
369	SIKKE	LOLLES	*	1									1	St
370	SIKKE	SCHELTES	*	5				1	4					LaLha
371	SINT	HUBERTS	*	1									1	St
372	SIPKE	GERBENS	*	5								1	4	SaSt
373	SIPKE	REINERS	*	1									1	St
374	SIPKE	SIETSES	*	3				2					1	LhaSt
375	SIPKE	WIEBRENS	*	1									1	St
376	SJOERD	BEERTS	*	1									1	St
377	SJOERD	DOUWES	*	1								1		Sa
378	SJOERD	GERRITS	*	3									3	St
379	SJOERD	HANSES	*	1									1	St
380	SJOERD	HESEN	*	1									1	St
381	SJOERD	HIDDES	*	19				1				2	16	LhaSaSt
382	SJOERD	JANS	*	69	1			1	2			1	64	ArLaLhaSaSt
383	SJOERD	KLASES	*	40				2	1				37	LaLhaSt
384	SJOERD	KORNELIS	*	1									1	St
385	SJOERD	OLSON	*	1									1	St
386	SJOERD	RINSES	*	10									10	St
387	SJOERD	ROYER	*	1									1	St
388	SJOERD	SIKKES	*	1									1	St
389	SJOERD	THOMAS	*	22				3	1			1	17	LaLhaSaSt
390	SJOERD	TJEERDS	*	37				1					36	LaSt
391	T.	IEGES	*	1				1						La
392	T.	JANS	TROPH	1				1						La
393	T.	WILLEMS	*	1				1						La
394	TEEKE	ATES	*	10									10	St
395	TEEKE	SETSES	*	1									1	St
396	TEUNIS	BRUINS	*	1					1					Lho
397	TEUNIS	GERRITS	*	1									1	St
398	TEUNIS	PIETERS	*	1									1	St
399	TEUNIS	TJEERDS	*	1				1						Lha
400	TIETE	HOITES	*	17									17	St
401	TJUS	EERKES	*	3				1					2	LhaSt
402	TJUS	PIETERS	*	1			1							G

403	TJEBBE	FOEKES	*	1									1	St
404	TJEBBE	GERBENS	*	2			1						1	LaSt
405	TJEBBE	IEKES	*	1									1	St
406	TJEBBE	IENSES	*	1									1	St
407	TJEBBE	JOUKES	*	26									26	St
408	TJEERD	*	LANDVOGEL	1			1							La
409	TJEERD	GERRITS	*	3			1	1					1	LaLhaSt
410	TJEERD	JAKOBS	*	1									1	St
411	TJEERD	JANS	*	67	1		1				1		64	ArLaSaSt
412	TJEERD	JELLES	*	2									2	St
413	TJEERD	LOLKES	*	8								1	7	ScSt
414	TJEERD	TIEMENS	*	1									1	St
415	TJEERD	TJEERDS	*	21				3			2		16	LhaSaSt
416	TJEPKE	GERBENS	*	31			1				1		29	LaSaSt
417	TJEPKE	WILLEMS	*	1									1	St
418	TJERK	HIDDES	*	15			1	1			2		11	LaLhaSaSt
419	TJERK	JANS	*	4									4	St
420	TJERK	KORNELIS	*	1									1	St
421	TJITSE	JOUKES	*	1			1							La
422	WARNER	SINTS	*	13									13	St
423	WARNER	TJEERDS	*	1									1	St
424	WIEBE	*	LICHTHART	1			1							La
425	WIEBE	EGBERTS	*	13				3					10	LhaSt
426	WIEBE	HENDRIKS	*	4				4						Lha
427	WIEBE	JELLES	*	1									1	St
428	WIEBE	JOUKES	*	1									1	St
429	WIEBREN	MARTENS	*	12							1		11	SaSt
430	WIEBREN	REIERS	*	1									1	St
431	WIEGER	IDSES	*	1									1	St
432	WIEGER	SIEBES	*	2				2						Lha
433	WIEGER	TJALLINGS	*	3				3						Lha
434	WIERD	GILLES	*	1									1	St
435	WIERD	MARTENS	*	1							1			Sa
436	WIETSE	MICHIELS	*	12				6					6	LhaSt
437	WILLEM	FOLKERTS	*	2			2							La
438	WILLEM	GERLOFS	*	1			1							G
439	WILLEM	JAKOBS	KOSTER	1									1	St
440	WILLEM	JANS	*	1									1	St
441	WOBBE	WIETSES	*	5									5	St
442	WOPKE	JANS	*	20									20	St

1691-1710

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Archangel	SAANA	STRO	ZbriAms	CODE
1	ABE	FEITES	*	6			6		St
2	ABE	SIETSES	*	2		1		1	SaZb
3	ALBERT	GERRITS	*	2			2		St
4	ALLERT	FREERKS	*	2			2		St
5	ANDRIES	DOUWES	*	1				1	Zb
6	ANDRIES	JAKOBS	*	18		1	17		SaSt
7	ANDRIES	SIEBOUTS	*	1		1			Sa
8	ANNE	DIRKS	*	3		1	2		SaSt
9	AREND	JAKOBS	*	45			44	1	StZb
10	ARJEN	JANS	BIEUWES	2			2		St
11	ATSE	HAREN	*	1		1			Sa
12	ATSE	HIDDES	*	2			2		St
13	BAUKE	FOLKERTS	*	1		1			Sa
14	BAUKE	RINGERS	*	1		1			Sa
15	BEREND	GERRITS	BROUWER	8			8		St
16	BOTE	*	KONINGSHOF	1			1		St
17	BOTE	RIENKS	*	7			7		St
18	BROER	KLASES	*	1				1	Zb
19	BROER	POPPES	*	12			12		St
20	BROER	SIETSES	POPPEMAKER	5		2	3		SaSt
21	C.	*	LEEUVEN	1		1			Sa
22	DIRK	*	SANSTRA	5			5		St
23	DIRK	FOPPES	*	34		1	32	1	SaStZb
24	DIRK	HARMENS	*	22		2	20		SaSt

25	DIRK	JANS	*	15		2	13		SaSt
26	DIRK	TJEBBES	*	1			1		St
27	DOUWE	*	VRIES	1		1			Sa
28	DOUWE	ANDRIES	*	8			8		St
29	DOUWE	HIELKES	*	2			2		St
30	DOUWE	KEIMPES	VLASBLOEM	1			1		St
31	DOUWE	KLASES	SMIT	5			5		St
32	EEUWE	HANSES	*	2			2		St
33	FEITE	FEITSES	*	4			4		St
34	FOPPE	PIETERS	*	8		2	6		SaSt
35	FREERK	JANS	*	24	2		21	1	ArStZb
36	GERBEN	PIETERS	*	23			22	1	StZb
37	GERLOF	JANS	*	31			31		St
38	GERRIT	ANNES	*	2		1	1		SaSt
39	GERRIT	GERRITS	*	1			1		St
40	GERRIT	JORRITS	*	1			1		St
41	GERRIT	LOLKES	*	1			1		St
42	GILLES	JANS	*	10			10		St
43	HAIE	IEPES	*	2			2		St
44	HAIE	JAKOBS	*	1		1			Sa
45	HANS	*	KROESKOP	1			1		St
46	HANS	ARENDS	VINK	31		2	29		SaSt
47	HARTMAN	FEIES	*	39		3	32	4	SaStZb
48	HENDRIK	*	ZWEED	5			5		St
49	HENDRIK	ALBERTS	*	3			3		St
50	HENDRIK	KORNELIS	*	12			12		St
51	HENDRIK	SIEBRENS	*	6		2	4		SaSt
52	HENDRIK	TJERKS	*	21		2	19		SaSt
53	HENDRIK	ZWARTS	*	1			1		St
54	HERE	DOUWES	*	9		2	7		SaSt
55	HERE	JANS	*	5		1	4		SaSt
56	HESSEL	JANS	*	2		1		1	SaZb
57	HIDDE	HIDDES	*	1			1		St
58	HIDDE	IEGES	*	8			8		St
59	HIELKE	GREULTS	*	10			10		St
60	IEDE	BOTES	*	4			4		St
61	IEDE	JANS	*	19		3	16		SaSt
62	IEGE	HERES	*	5		1	4		SaSt
63	IEKE	PAULUS	*	3		1	2		SaSt
64	ISBRAND	HENDRIKS	*	2			2		St
65	ISBRAND	KORNELIS	*	1			1		St
66	ISBRAND	PIETERS	*	6			6		St
67	JAKLE	JANS	*	7			7		St
68	JAKOB	DOUWES	HAAN	2			2		St
69	JAN	ARJENS	*	1			1		St
70	JAN	ARJENS	SLACHTER	1			1		St
71	JAN	EVERTS	*	2			2		St
72	JAN	JANS	*	14			11	3	StZb
73	JAN	JANS	TROMPETTER	1		1			Sa
74	JAN	JANS	VINKELBOS	2			2		St
75	JAN	JARICHS	*	2		1	1		SaSt
76	JAN	LOLLES	*	1			1		St
77	JAN	NUTTERTS	*	28			28		St
78	JAN	PIETERS	BOL	1			1		St
79	JAN	POPPES	*	7		1	6		SaSt
80	JAN	RINTJES	*	22	7	7	8		ArSaSt
81	JAN	TJERKS	SANSTRA	10			9	1	StZb
82	JAN	WILLEMS	BRUIN	1			1		St
83	JARICH	FOPPES	*	1			1		St
84	JARICH	JAKOBS	*	3		1	2		SaSt
85	JELLE	DOUWES	VETTEVOGEL	5			5		St
86	JELLE	JANS	GROOT	3			3		St
87	JELLE	KORNELIS	DOEIES	1				1	Zb
88	JELLE	SIEBES	*	8		1	7		SaSt
89	JILLES	JANS	*	4			4		St
90	JOCHEM	REIMERS	*	2			2		St
91	JOHANNES	ANDRIES	*	1		1			Sa
92	JOHANNES	JOHANNES	*	1			1		St
93	JOUKE	JELLES	*	2			2		St

94	JURJEN	HARMENS	*	1		1			Sa
95	KEIMPE	JARICHS	*	11			10	1	StZb
96	KLAAS	DIRKS	*	1			1		St
97	KLAAS	GERLOFS	*	36		1	35		SaSt
98	KLAAS	JULIUS	*	1			1		St
99	KLAAS	PIETERS	*	38		1	37		SaSt
100	KLAAS	SJOERDS	*	34		1	31	2	SaStZb
101	KLAAS	TJEBBES	*	1			1		St
102	KLAAS	TJERKS	*	21		3	18		SaSt
103	KORNELIS	*	HOUT	11			11		St
104	KORNELIS	*	KRIMPER	1				1	Zb
105	KORNELIS	JANS	*	26		3	23		SaSt
106	KORNELIS	JANS	KROESKOP	7			7		St
107	KORNELIS	JANS	VINKELBOS	2			1	1	StZb
108	KORNELIS	KORNELIS	*	22		2	20		SaSt
109	KORNELIS	REINERS	*	3			3		St
110	LIEUWE	SIEBES	*	1			1		St
111	MARTEN	JANS	*	30		3	27		SaSt
112	MINNE	TJUSES	*	1			1		St
113	PAULUS	IEKES	HOBBS	12		3	9		SaSt
114	PIETER	IEGES	*	3			3		St
115	PIETER	JAKOBS	BAKKER	13		4	9		SaSt
116	PIETER	PIETERS	*	27			26	1	StZb
117	PIETER	TJEPKES	*	22			22		St
118	PIETER	WOUTERS	*	2		2			Sa
119	REIER	*	GENT	1			1		St
120	REINER	JANS	*	20			20		St
121	RIENK	WILLEMS	*	2			2		St
122	RINSE	HESSLS	*	1			1		St
123	RINTJE	KLASES	BLOKMAKER	27		2	25		SaSt
124	RINTJE	WILLEMS	*	1			1		St
125	RUURD	RUURDS	BLAUW	1		1			Sa
126	RUURD	SIEBES	BONTEKOE	19		2	17		SaSt
127	SALOMON	JANS	*	4			4		St
128	SEVERIJN	KLASES	*	1				1	Zb
129	SIEBE	SIERKS	*	2			2		St
130	SIEBOUT	ANDRIES	*	19		4	15		SaSt
131	SIEBREN	ANDRIES	*	1			1		St
132	SIEBREN	HARMENS	*	19		2	17		SaSt
133	SIEBREN	HENDRIKS	*	16			16		St
134	SIEBREN	KORNELIS	*	48	4	8	35	1	ArSaStZb
135	SIEBREN	SIERKS	*	5			5		St
136	SIEGER	IEPES	*	1			1		St
137	SIEMEN	*	SCHORS	1			1		St
138	SIEMEN	KORNELIS	*	3		1	2		SaSt
139	SIEMEN	PIETERS	*	1			1		St
140	SIEMEN	SJOERDS	*	6		1	5		SaSt
141	SIERK	TJEBBES	*	16			16		St
142	SIETSE	JAKOBS	*	3			3		St
143	SJE	IEPES	*	3			3		St
144	SIPKE	HARINGS	*	4			4		St
145	SIPKE	TJEERDS	*	2			2		St
146	SWIER	KLASES	*	12			12		St
147	TJEBBE	SIERKS	*	17			16	1	StZb
148	TJEERD	EEUWES	*	1			1		St
149	TJEERD	FOEKES	*	1		1			Sa
150	TJEERD	JAKOBS	POORT	26		3	23		SaSt
151	TJEERD	LOLKES	*	43		3	40		SaSt
152	TJEERD	PIETERS	*	2			2		St
153	TJEERD	TJEERDS	*	15			15		St
154	TJERK	KLASES	*	1			1		St
155	TJERK	PIETERS	*	4			4		St
156	TJITSE	TJITSES	*	1			1		St
157	ULBE	AUKES	*	1		1			Sa
158	WIEBE	ALBERTS	KALFF	4			4		St
159	WIEBE	ANDRIES	*	13			13		St
160	WIEBE	DOOITSES	*	1			1		St
161	WIEBE	DREESSEN	*	2			2		St
162	WIEBE	FREERKS	KALFF	11			11		St

163	WIENSEN	ALEFS	*	11			11		St
164	WIEPKE	DIRKS	*	16			16		St
165	WOUTER	PIETERS	*	2			2		St
166	WOUTER	SIEMENS	*	14		1	13		SaSt

1741-1760

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Quo1749	SAANA	STRO	CODE
1	A.	TJEPKES	KLASES	1			1	St
2	AART	ARIJENS	*	11			11	St
3	AGE	WIEGERS	*	4			4	St
4	ALBERT	JOUKES	*	5			5	St
5	ALT	JORIS	*	1			1	St
6	ANDELE	BONNES	*	10			10	St
7	ANNE	GERKES	*	1			1	St
8	ANNE	HIELKES	HAAN	37	1		36	QuSt
9	ANNE	SANDERS	BONTEKOE	11			11	St
10	ARJEN	BERENDS	ZWARTS	5			5	St
11	ARJEN	LAMMERTS	*	5			5	St
12	ATSE	BONNES	*	1			1	St
13	AUKE	GERBENS	*	6			6	St
14	BASTIAAN	*	BEKKER	2			2	St
15	BIRDE	KOENES	*	1			1	St
16	BOIEN	KLASES	*	1			1	St
17	BONNE	TEUNIS	*	17			17	St
18	CHRISTIAAN	JAKOBS	*	1			1	St
19	DIRK	*	SANSTRA	1	1			Qu
20	DIRK	HENDRIKS	*	1			1	St
21	DIRK	HIELKES	*	5			5	St
22	DIRK	SIEBES	*	1			1	St
23	DJURRE	HENDRIKS	*	1	1			Qu
24	DOOITSE	PIERS	*	22			22	St
25	DOUWE	HARINGS	*	1			1	St
26	DOUWE	JANS	ZEILMAKER	38	1		37	QuSt
27	DOUWE	LUITJENS	*	6			6	St
28	DOUWE	PIETERS	MEETJE	22	1		21	QuSt
29	DOUWE	SIEMENS	*	36	1		35	QuSt
30	EEDÉ	ANNES	KUIPER	1			1	St
31	EELKE	*	HEIMERIKS	2			2	St
32	EESGE	HIELKES	HAAN	43		1	42	SaSt
33	EEUWE	MEINTES	*	1			1	St
34	EGBERT	SIEBOUTS	*	3			3	St
35	EILERT	TEEKES	*	1			1	St
36	ENOCH	SJOERDS	*	12	1		11	QuSt
37	EVERT	FEIKES	*	1			1	St
38	FEDDE	*	VRIES	9			9	St
39	FEIKE	KLASES	*	1			1	St
40	FOKKE	JAKOBS	*	1			1	St
41	FOKKE	THOMAS	*	3			3	St
42	FONGER	EELKES	*	1			1	St
43	FOPPE	FOPPES	*	2			2	St
44	FOPPE	KLASES	*	1			1	St
45	FRANS	HESSSELS	*	1	1			Qu
46	FREERK	AUKES	*	1			1	St
47	FREERK	BAUKES	*	1			1	St
48	FREERK	JOHANNES	*	8			8	St
49	FREERK	SIEBRENS	*	13	1		12	QuSt
50	GATSE	PIETERS	*	1			1	St
51	GEERT	ARJENS	*	1			1	St
52	GERBEN	ANNES	*	3			3	St
53	GERBEN	DIRKS	*	7			7	St
54	GERBEN	DOUWES	*	3	1		2	QuSt
55	GERKE	KORNELIS	BAKKER	1			1	St
56	GERRIT	ROELOFS	BONKES	13			13	St
57	GIJSBERT	ERNSTES	*	1			1	St
58	HAIE	PIETERS	*	1			1	St
59	HARMEN	DOUWES	*	3			3	St
60	HARMEN	EISES	KARSTES	2			2	St
61	HARMEN	HARMENS	*	3			3	St

62	HENDRIK	*	BUISMAN	1			1	St
63	HENDRIK	FOKKES	*	1			1	St
64	HENDRIK	HARMENS	*	1	1			Qu
65	HENDRIK	HENDRIKS	*	11	1		10	QuSt
66	HENDRIK	JAKOBS	*	1			1	St
67	HENDRIK	JANS	*	2			2	St
68	HENDRIK	JOUKES	*	22	1		21	QuSt
69	HENDRIK	LEENDERTS	*	1			1	St
70	HENDRIK	SANDERS	*	1			1	St
71	HESEL	DOEKELES	*	1	1			Qu
72	HIELKE	DJURRES	*	2			2	St
73	HIELKE	GERRITS	*	1			1	St
74	HIELKE	JORIS	*	12			12	St
75	HILDERT	IEMES	*	1			1	St
76	HOUE	HILLES	*	1	1			Qu
77	IEDE	IEDES	RUITER	2			2	St
78	IEDE	PIETERS	*	3	1		2	QuSt
79	IEGE	WIEGERS	*	27			27	St
80	IEME	FEDDES	*	1			1	St
81	IEPE	HERES	*	1			1	St
82	IEPKE	KLASES	*	1			1	St
83	USBRAND	SIEMENS	*	3			3	St
84	JAKOB	*	BROBEL	1			1	St
85	JAKOB	HEERKES	HAITSSES	1			1	St
86	JAKOB	JURJENS	*	11			11	St
87	JAKOB	PIETERS	KRAB	1			1	St
88	JAN	CHRISTIAANS	POTENBERG	6	1		5	QuSt
89	JAN	FOPPES	*	6			6	St
90	JAN	GERRITS	SCHOON	13			13	St
91	JAN	HESELS	ZWARTS	1	1			Qu
92	JAN	JAKOBS	*	1			1	St
93	JAN	JANS	AMELANDER	1	1			Qu
94	JAN	JANS	ZEILMAKER	4			4	St
95	JAN	JOUKES	*	23			23	St
96	JAN	KLASES	MEI	5			5	St
97	JAN	KORNELIS	JONGEBOER	2			2	St
98	JAN	LAMMERTS	*	2			2	St
99	JAN	MARTENS	*	8			8	St
100	JAN	PIETERS	TROMPETTER	11	1		10	QuSt
101	JAN	POPPES	*	37	1		36	QuSt
102	JAN	RICHARDS	*	1	1			Qu
103	JAN	RINSES	*	1			1	St
104	JAN	SIETSES	BAKKER	18	1		17	QuSt
105	JAN	WATSES	*	4			4	St
106	JELLE	DJURRES	*	2			2	St
107	JELLE	SIKKES	*	2			2	St
108	JETSE	BINKES	*	1			1	St
109	JETSE	WOUTERS	*	35	1		34	QuSt
110	JOICHEM	EILES	*	1			1	St
111	JOHANNES	FREERKS	*	4	1		3	QuSt
112	JOHANNES	HIELKES	HAAN	49	1	1	47	QuSaSt
113	JOHANNES	POPPES	*	1			1	St
114	JORIS	OTTES	HAAN	16			16	St
115	JURJEN	EVERTS	*	1			1	St
116	KARST	HENDRIKS	*	3			3	St
117	KLAAS	*	BOER	1			1	St
118	KLAAS	ARJENS	SMIT	19			19	St
119	KLAAS	FOKKES	ROOS	15	1		14	QuSt
120	KLAAS	JAKOBS	HOUTKOPER	2			2	St
121	KLAAS	KARSTES	*	1			1	St
122	KORNELIS	*	HEIMERIKS	5			5	St
123	KORNELIS	ADAMS	BONTEKOE	1			1	St
124	KORNELIS	ARJENS	BAKKER	1			1	St
125	KORNELIS	DOUWES	HAAN	1			1	St
126	KORNELIS	IDSES	*	1			1	St
127	KORNELIS	JANS	*	2			2	St
128	LAMMERT	*	BENGEL	1			1	St
129	LAMMERT	JANS	ZEILMAKER	1			1	St
130	LOLKE	JAKOBS	*	10	1		9	QuSt
131	LUBBERT	*	NAP	1			1	St

132	LUBBERT	ENNES	VELDKAMP	1			1	St
133	MARTEN	DIRKS	*	7	1		6	QuSt
134	MARTEN	JANS	*	1	1			Qu
135	MEIE	H.	MEIERTS	1	1			Qu
136	MELCHERT	HILDERTS	*	3			3	St
137	MELLE	BINKES	*	1			1	St
138	MINNE	AGES	*	1	1			Qu
139	OEDE	PIETERS	*	2			2	St
140	OKKE	HESELS	*	4			4	St
141	OKKE	JARICH	*	1			1	St
142	OKKE	OKKES	*	2			2	St
143	OTTE	JORIS	*	1	1			Qu
144	PIETER	DOUWES	MEETJE	6	1		5	QuSt
145	PIETER	HILLEBRANDS	*	1			1	St
146	PIETER	JANS	DAAMS	9	1		8	QuSt
147	PIETER	JANS	TROMPETTER	3			3	St
148	PIETER	JOCHENS	*	4			4	St
149	PIETER	MATTEUS	*	49	1		48	QuSt
150	PIETER	SIEMENS	WATERMAN	32	1		31	QuSt
151	REIN	*	SWALUE	1	1			Qu
152	RINTJE	DIRKS	RUITER	2			2	St
153	RUURD	TEEKES	*	17			17	St
154	SANDER	ANNES	*	22	1		21	QuSt
155	SIBBELE	HAIES	*	2			2	St
156	SIEBE	BROERS	*	1			1	St
157	SIEBOUT	*	BETTEN	1			1	St
158	SIEBOUT	HENDRIKS	*	1			1	St
159	SIEBOUT	SIERKS	*	13			13	St
160	SIEBREN	JANS	*	20	1		19	QuSt
161	SIEBREN	SIEMENS	*	1	1			Qu
162	SIEBREN	TEEKES	*	1	1			Qu
163	SIEBREN	TJEERDS	*	1			1	St
164	SIEMEN	*	KIERS	1			1	St
165	SIEMEN	*	KLEIN	1			1	St
166	SIERD	ANNES	*	1			1	St
167	SIETSE	RUURDS	*	1			1	St
168	SIKKE	RINSES	*	25			25	St
169	SIPKE	JORIS	SLOT	2			2	St
170	SIPKE	SAKES	*	8			8	St
171	SJOERD	HENDRIKS	*	1	1			Qu
172	SJOERD	JOUKES	*	8			8	St
173	SJOERD	WESSELS	*	1			1	St
174	STITTERT	ADAMS	BONTEKOE	10	1		9	QuSt
175	SVEN	JANS	*	1			1	St
176	TEEDE	HIELKES	*	1			1	St
177	TIEMEN	GERRITS	*	1			1	St
178	TIETE	SCHELTES	*	11	1		10	QuSt
179	TJUS	NANNES	*	4			4	St
180	TJALLING	HARINGS	*	1			1	St
181	TJEBBE	GERRITS	*	17			17	St
182	TJEERD	AUKES	*	3			3	St
183	TJEERD	GABES	*	1			1	St
184	TJEERD	JOUKES	*	26	1		25	QuSt
185	TJEPKE	KLASES	*	29			29	St
186	ULDRIK	HILDERTS	*	2			2	St
187	WALKE	HAIES	*	4			4	St
188	WARNER	JAKOBS	*	14			14	St
189	WATSE	PIETERS	MEETJE	9	1		8	QuSt
190	WIEBE	PIETERS	*	2			2	St
191	WIEBREN	JOCHENS	*	2			2	St
192	WIEGER	ALBERTS	*	8			8	St
193	WIEGER	HENDRIKS	*	1			1	St
194	WILLEM	*	LEEUEW	1			1	St
195	WILLEM	WILLEMS	*	1			1	St
196	WOPKE	JOUKES	*	1			1	St

1791-1810

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	RgpLev	STRO	CODE
1	AIKE	SCHELTES	*	12		12	St
2	ALLERT	JAKOBS	BERG	6		6	St
3	BROER	NANNES	*	1		1	St
4	CHRISTIAAN	*	BENEDICTUS	3		3	St
5	DIRK	*	KORTLANG	1		1	St
6	DIRK	FREERKS	*	1		1	St
7	DIRK	JAKOBS	MOOI	1		1	St
8	DIRK	LUBBERTS	*	2		2	St
9	EIE	SIEBRENS	*	1		1	St
10	FOLKERT	E.	VISSER	1		1	St
11	GERBEN	SIEBES	*	2		2	St
12	GERRIT	DOUWES	*	2		2	St
13	HANS	ULDRIKS	*	2		2	St
14	HENDRIK	*	VLIET	1		1	St
15	HENDRIK	HENDRIKS	*	1		1	St
16	HIELKE	H.	PRINS	2		2	St
17	HILLE	PIETERS	VRIES	2		2	St
18	JAKOB	GERLOFS	VRIES	2		2	St
19	JAKOB	JANS	STOELMAT	2		2	St
20	JAKOB	PIETERS	KERKHOVEN	5		5	St
21	JAN	B.	BOER	1		1	St
22	JAN	CHRISTIAANS	KOLM	4		4	St
23	JAN	DOUWES	*	1		1	St
24	JAN	HAIES	*	2	2		Le
25	JAN	HARMENS	AKSTER	9		9	St
26	JAN	KLASES	NAP	6		6	St
27	JETSE	JANS	VLIET	6		6	St
28	JOHANNES	LEENDERTS	*	5		5	St
29	KLAAS	DIRKS	*	2		2	St
30	KORNELIS	TEEUWIS	*	3		3	St
31	LOLKE	JANS	BOER	5		5	St
32	PIETER	KLASEN	PRINS	3		3	St
33	RINTJE	SIEBRENS	*	6		6	St
34	ROMKE	J.	BUTTER	2		2	St
35	SIEBE	SIEGERS	PRINS	1		1	St
36	SIPPE	IEDES	*	1		1	St
37	SJOERD	PIEBES	WIARDA	8	1	7	StLe
38	THOMAS	TULLOCK	*	1		1	St
39	TJEERD	*	KOK	1		1	St

Heerenveen

1691-1710

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	SAANA	CODE
1	HENDRIK	DIRKS	*	1	1	Sa

1741-1760

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Quo1749	SAANA	STRO	CODE
1	AGE	KLASES	*	1			1	St
2	ALLE	HENDRIKS	*	2			2	St
3	ALLE	JARICH	*	1			1	St
4	ATE	REITSES	*	34			34	St
5	AUKE	JAKOBS	*	1	1			Qu
6	AUKE	JOHANNES	*	1	1			Qu
7	BAUKE	GERKES	*	18			18	St
8	BAUKE	JANS	*	38	1		37	QuSt
9	BENEDICTUS	ANNES	*	1			1	St
10	BEREND	REINERS	*	1			1	St
11	BORRE	TJUSES	*	1			1	St
12	BOTE	BOTES	*	1	1			Qu
13	BOUWE	HENDRIKS	*	20	1		19	QuSt
14	BOUWE	JANS	*	1			1	St
15	DIRK	THOMAS	*	2			2	St

16	DOOITSE	JANS	*	32	1	1	30	QuSaSt
17	DOUWE	JORIS	*	9			9	St
18	DOUWE	KLASES	*	9			9	St
19	DOUWE	MURKS	*	1	1			Qu
20	EISE	JANS	*	1			1	St
21	FEIKE	RIENKS	*	5	1		4	QuSt
22	FOLKERT	JANS	*	1			1	St
23	FOLKERT	MEINTES	*	1	1			Qu
24	FOPPE	ANSKES	*	48	1		47	QuSt
25	GABE	LOLKES	*	23			23	St
26	GEELE	JANS	*	19			19	St
27	GERBEN	GERKES	*	6			6	St
28	GERBEN	SIEBOUTS	*	18			18	St
29	GERRIT	ANNES	*	1			1	St
30	GERRIT	HOMMES	*	4			4	St
31	GERRIT	PIETERS	*	1			1	St
32	HAIE	JOHANNES	*	5			5	St
33	HANS	JOHANNES	*	4			4	St
34	HARMEN	HENDRIKS	*	2			2	St
35	HARMEN	IDSES	*	1	1			Qu
36	HARMEN	JELLES	*	11			11	St
37	HARMEN	SIEGERS	*	9	1		8	QuSt
38	HARMEN	STEFFENS	*	2			2	St
39	HART	KLASES	*	1	1			Qu
40	HARTMAN	*	BRANDS	5			5	St
41	HENDRIK	JOHANNES	*	7			7	St
42	HENDRIK	MEINERTS	*	1	1			Qu
43	HENDRIK	TJALLINGS	*	1	1			Qu
44	HERE	JAKOBS	*	4			4	St
45	HESEL	JAKOBS	*	2			2	St
46	HIELKE	JAKOBS	*	2			2	St
47	HOBBE	GERARDUS	LOLLING	1			1	St
48	IEPE	THOMAS	*	1			1	St
49	IETSEN	MINNES	*	25			25	St
50	ISBRAND	THOMAS	*	18			18	St
51	JAKOB	BROERS	*	1			1	St
52	JAKOB	DIRKS	*	1	1			Qu
53	JAKOB	FEDDES	*	1	1			Qu
54	JAKOB	GEERTS	*	12			12	St
55	JAKOB	HANSES	BAKKER	11			11	St
56	JAKOB	HEERKES	HAITSES	1			1	St
57	JAKOB	IDSES	*	1	1			Qu
58	JAKOB	KLASES	*	1			1	St
59	JAKOB	SIEBOUTS	*	1			1	St
60	JAN	FRANKES	*	1	1			Qu
61	JAN	HANSES	ZWARTS	60			60	St
62	JAN	IDSES	*	1	1			Qu
63	JAN	JAKOBS	*	1	1			Qu
64	JAN	JOHANNES	*	6			6	St
65	JAN	KORNELIS	*	1	1			Qu
66	JAN	PAULUS	*	1			1	St
67	JAN	PIERS	*	1	1			Qu
68	JAN	PIETERS	*	39	1		38	QuSt
69	JAN	RIENKS	*	2			2	St
70	JAN	RUITER	*	1			1	St
71	JAN	SJOERDS	*	27	1		26	QuSt
72	JARICH	JANS	*	1			1	St
73	JEIP	HENDRIKS	*	1	1			Qu
74	JELLE	ALLES	*	1	1			Qu
75	JELLE	GAUKES	*	68			68	St
76	JELLE	HEMKES	*	1	1			Qu
77	JELLE	JANS	*	3			3	St
78	JELTE	TJEBBES	*	6			6	St
79	JOHANNES	IEBES	*	1	1			Qu
80	JOHANNES	JANS	*	3			3	St
81	JOHANNES	THOMAS	*	56			56	St
82	KARST	HENDRIKS	*	1	1			Qu
83	KLAAS	DIRKS	*	8			8	St

84	KLAAS	JOHANNES	*	1			1	St
85	KLAAS	KORNELIS	ZWAAN	1			1	St
86	KLAAS	REMMERTS	*	5			5	St
87	KLAAS	SIEBRENS	*	4			4	St
88	KOENRAAD	SIEBOUTS	*	7			7	St
89	KORNELIS	HENDRIKS	*	1	1			Qu
90	KORNELIS	WILLEMS	*	2			2	St
91	LIEBBE	GERRITS	*	12			12	St
92	LIEBBE	REITSES	*	1	1			Qu
93	LIEKELE	JOHANNES	*	4			4	St
94	LIEUWE	HENDRIKS	*	3			3	St
95	LINSE	HENDRIKS	*	7	1		6	QuSt
96	MEINERT	TJEERDS	BOOTSMAN	40			40	St
97	MICHIEL	REINERS	*	40			40	St
98	MICHIEL	STEVENS	*	1			1	St
99	OEDE	PIETERS	*	2			2	St
100	OEGE	JANS	*	1			1	St
101	PIETER	BOTES	*	27	1		26	QuSt
102	PIETER	GERRITS	*	55	1		54	QuSt
103	REINER	ULBES	*	2			2	St
104	REITSE	SJOERDS	*	10			10	St
105	REMMERT	LAMMERTS	*	1	1			Qu
106	RIENK	FEIKES	*	4			4	St
107	RIENK	SIEDSES	*	1	1			Qu
108	ROELOF	ANNES	*	1			1	St
109	ROELOF	JANS	*	11			11	St
110	RUURD	*	HUIZEN	1			1	St
111	RUURD	TJUSES	*	47	1	1	45	QuSaSt
112	SAKE	WIEGERS	*	1	1			Qu
113	SIBBELE	LUITJENS	*	2			2	St
114	SIEBREN	FOKKES	*	1			1	St
115	SIEBREN	THOMAS	*	1			1	St
116	SIEBREN	WALLES	*	4			4	St
117	SIEGER	HARMENS	PRINS	11			11	St
118	SIEGER	SIEBOUTS	*	31			31	St
119	SIEMEN	*	KRANS	1			1	St
120	SIETSE	DOUWES	*	1	1			Qu
121	SIETSE	JAKOBS	*	10			10	St
122	SIETSE	JANS	*	1			1	St
123	SIKKE	JOHANNES	*	1			1	St
124	STEFFEN	*	SCHUTS	1			1	St
125	TEUNIS	MINSES	*	1			1	St
126	THOMAS	DIRKS	*	14			14	St
127	THOMAS	JOHANNES	*	3	1		2	QuSt
128	THOMAS	ROMMERTS	*	1			1	St
129	TIELE	ELIAS	TIELEMANS	1			1	St
130	TJALLING	BAUKES	*	5			5	St
131	TJALLING	HARINGS	*	1			1	St
132	TJEERD	HARMENS	*	15			15	St
133	TJEERD	RINSES	*	3			3	St
134	TJEERD	SJOERDS	*	1	1			Qu
135	WIEBREN	JOCHEMS	*	24			24	St
136	WIEPKE	JANS	*	22	1		21	QuSt
137	WIEPKE	WIEPKES	*	9	1		8	QuSt
138	WILLEM	*	LEEUW	1			1	St
139	WILLEM	BAUKES	*	1			1	St
140	WOPKE	JANS	*	3			3	St

1791-1810

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	RgpLev	STRO	CODE
1	ABE	DOEDES	*	3		3	St
2	DAVID	THOMAS	*	1		1	St
3	DEDDE	JOOSTES	*	1		1	St
4	GERBEN	JANS	KALVERBOER	1		1	St
5	GERKE	GERBENS	*	9		9	St
6	HILLEBRAND	MICHIELS	*	6		6	St

7	JAKOB	TJEERDS	WAAL	7	1	6	LeSt
8	JAN	JELGERS	*	8		8	St
9	JAN	KORNELIS	VEER	1		1	St
10	JELLE	HARMENS	PRINS	4		4	St
11	KLAAS	ATES	*	13		13	St
12	KOERT	FOLKERTS	DIJK	2		2	St
13	LIEUWE	BROERS	*	3		3	St
14	RUURD	HENDRIKS	ROBERTS	3		3	St
15	SIEBE	SIEGERS	PRINS	1		1	St

Hindeloopen 1641-1660

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Archangel	Gijsbers	LGA	LGHa	LGHo	Lootsma	Norisont	SAANA	Schreiner	STRO	CODE
1	ABE	SJOERDS	*	2			2								La
2	ALBERT	GOOITSSENS	*	7	1		3					1		2	ArLaSaSt
3	ALBERT	HESELS	*	3										3	St
4	ALBERT	LAARS	*	1										1	St
5	ALBERT	PIETERS	*	7										7	St
6	ALKE	BROERS	*	20			2					1		17	LaSaSt
7	ALLE	KLASES	*	1										1	St
8	ALLERT	*	ROOS	4										4	St
9	ALLERT	DIRKS	*	3			3								La
10	ALLERT	LIEUWKES	*	5			4					1			LaSa
11	ALLERT	OKKES	*	3			3								La
12	ALLERT	PIETERS	*	7			1				5		1		LaNoSc
13	ANDRIES	GERBENS	*	6	1		3							2	ArLaSt
14	ANDRIES	WIEGERS	*	2			2								La
15	ANNE	*	KAT	1							1				No
16	ANNE	*	NOORLAST	1										1	St
17	ANNE	*	STAVAREN	1										1	St
18	ANNE	DOUWES	*	21			1					3		17	LaSaSt
19	ANNE	GOVERTS	*	23			2					1	2	18	LaSaScSt
20	ANNE	HUIGENS	*	2										2	St
21	ANNE	MAURITS	*	1										1	St
22	ANNE	SJOUKES	*	2							2				No
23	ARJEN	KLASES	*	1										1	St
24	AUKE	ALBERTS	*	6										6	St
25	AUKE	ANDRIES	*	1										1	St
26	AUKE	BROERS	*	11			1							10	LaSt
27	AUKE	HIDDES	*	9	1	1	2					3		2	ArGLaSaSt
28	AUKE	TJEERDS	*	3										3	St
29	BALT	TJERKS	*	1										1	St
30	BAUKE	AUKES	*	1										1	St
31	BAUKE	RIEWERTS	*	10									6	4	ScSt
32	BEREND	GAUKES	*	1										1	St
33	BIBBE	MEINERTS	*	1										1	St
34	BINKE	OKKES	*	1										1	St
35	BOEKE	KARSTES	*	1										1	St
36	BOUDEWIJN	TJEERDS	*	6										6	St
37	BROER	BROERS	*	2			2								La
38	BROER	TEUNIS	*	2									2		Sc
39	DATE	LIEKELES	*	1										1	St
40	DIEKE	ALBERTS	*	1										1	St
41	DIRK	BOUWER	*	1										1	St
42	DIRK	GERBENS	*	2										2	St
43	DIRK	HILLES	*	1										1	St
44	DIRK	JANS	*	1									1		Sc
45	DIRK	JELMERS	*	5			3					1		1	LaSaSt
46	DJURRE	HIELKES	*	1										1	St
47	DOEDE	EELKES	*	8			2					2		4	LaSaSt
48	DOEIE	HAMERSMA	*	1										1	St
49	DOUWE	ALKES	*	4										4	St
50	DOUWE	BOUWES	*	5			2						2	1	LaScSt
51	DOUWE	EELKES	*	4			3					1			LaSa
52	DOUWE	HESELS	*	2			2								La

53	DOUWE	JAKOBS	*	1						1				No
54	DOUWE	KLASES	*	2									2	St
55	DOUWE	PIETERS	*	9			3			1	1		4	LaNoSaSt
56	DOUWE	SIEMENS	*	11			4						7	LaSt
57	DOUWE	SIPKES	*	2							1		1	SaSt
58	EELKE	ANNES	*	2			2							La
59	EELKE	FOPPES	*	4									4	St
60	EELKE	IEPES	*	6								2	4	ScSt
61	EELKE	REINERS	*	18	2						1		15	ArSaSt
62	EEUWE	ARJENS	*	1									1	St
63	ERIC	ENNES	*	2									2	St
64	EVERT	PIETERS	*	2									2	St
65	EVERT	REINERS	*	12	1		3				2		6	ArLaSaSt
66	FEDDE	DOUWES	*	12			1				3		8	LaSaSt
67	FEIKE	HERMANS	*	1						1				No
68	FEIKE	OKKES	*	1									1	St
69	FOLKERT	HIDDES	*	2			2							La
70	FOLKERT	OENES	*	3							1		2	SaSt
71	FONGER	BRANDS	*	2									2	St
72	FONGER	GERBENS	*	19	1		2				5	1	10	ArLaSaScSt
73	FONGER	GRATES	*	8							2		6	SaSt
74	FOPPE	HIELKES	*	1			1							La
75	FOPPE	MEINERTS	*	1									1	St
76	FREERK	DOUWES	*	15									15	St
77	FREERK	PIETERS	*	2			2							La
78	FREERK	SIETSES	*	7			3						4	LaSt
79	FREERK	TEUNIS	*	1									1	St
80	GATSE	KLASES	*	1									1	St
81	GAUKE	TJEERDS	*	1									1	St
82	GEELE	DIRKS	*	9			2					2	5	LaScSt
83	GEELE	IDSES	*	1									1	St
84	GERRIT	GOVERTS	*	6			1				1		4	LaSaSt
85	GERRIT	JOUKES	*	1									1	St
86	GERRIT	LUITJENS	*	14			2				4		8	LaSaSt
87	GIDEON	REIMERS	*	1									1	St
88	GIJSBERT	AGES	*	1		1								G
89	GIJSBERT	HINNES	*	1									1	St
90	GJALT	FREERKS	*	1									1	St
91	GOOITSEN	ALLERTS	*	2			1				1			LaSa
92	GOTE	GATSES	*	1									1	St
93	GOVERT	HIELKES	*	5			2				1		2	LaSaSt
94	HAANTJE	TJEERDS	*	6									6	St
95	HAIE	HANSES	*	22								2	20	ScSt
96	HAIE	HANSES	JONGE	2									2	St
97	HAIE	JAKOBS	*	2									2	St
98	HAIE	JANS	*	5			3						2	LaSt
99	HAIE	REINERS	*	4			1						3	LaSt
100	HAIKE	BINKES	*	1									1	St
101	HAITSE	BEUKENS	HENNEMAN	1							1			Sa
102	HAITSE	JETSES	*	1							1			Sa
103	HAMKE	PIETERS	*	1									1	St
104	HANS	HARINGS	*	3									3	St
105	HARING	ALBERTS	*	1									1	St
106	HARING	ALLERTS	*	2									2	St
107	HARING	HARINGS	*	1									1	St
108	HARING	HIELKES	*	1									1	St
109	HARING	JAKOBS	*	17								1	16	ScSt
110	HARING	JOUKES	*	1									1	St
111	HARING	OUTGERS	*	1									1	St
112	HARMEN	ALKES	*	1									1	St
113	HART	BINKES	*	1									1	St
114	HART	GERRITS	*	1									1	St
115	HEMME	TEUNIS	*	1							1			Sa
116	HENDRIK	DOUWES	*	4									4	St
117	HENDRIK	JANS	*	2									2	St
118	HERE	ARJENS	*	14			3	1					10	LaLhaSt

119	HERE	HANSES	*	1									1	St
120	HERE	TJEERDS	*	1									1	St
121	HESEL	REINERS	*	11			2				1		8	LaSaSt
122	HIDDE	AGES	*	5			1					2	2	LaScSt
123	HIDDE	DOUWES	*	1									1	St
124	HIDDE	REINERS	SCHOTSMAN	2			2							Lha
125	HIELKE	*	BOUKEMA	2									2	St
126	HIELKE	BERENDS	*	1									1	St
127	HIELKE	BROERS	*	1									1	St
128	HIELKE	DOUWES	*	2									2	St
129	HIELKE	GERRITS	*	4									4	St
130	HIELKE	GOVERTS	*	5			2				1		2	LaSaSt
131	HIELKE	HIELKES	*	2									2	St
132	HIELKE	JELTES	*	2									2	St
133	HOITE	BINKES	*	1									1	St
134	HOMME	TEUNIS	*	13	4		2				4		3	ArLaSaSt
135	HUGO	JANS	*	1									1	St
136	IEGE	MEINERTS	*	10			2				2		6	LaSaSt
137	IEMKE	BROERS	*	1									1	St
138	IENTE	ANNES	*	3			3							La
139	IENTE	PIEKES	*	1									1	St
140	IEPE	JETSES	*	6				2		4				LhoNo
141	IEPE	WIEBRENS	*	2			2							La
142	IESE	PIETERS	*	1									1	St
143	IETE	HIDDES	*	3			3							La
144	IETE	IETES	*	7			5				2			LaSa
145	IETE	KLASES	*	6			2						4	LaSt
146	JAIE	ANNES	*	9	1		3				2	1	2	ArLaSaScSt
147	JAIE	HEIKES	*	4			1	1	2					LaLhaLho
148	JAIE	JAIES	*	6			4			1	1			LaNoSa
149	JAIE	JAKOBS	*	3									3	St
150	JAIE	REINERS	*	15	4		2			1	4		4	ArLaNoSaSt
151	JAKLE	ALLES	*	1									1	St
152	JAKOB	DOUWES	*	4			3					1		LaSc
153	JAKOB	IDSES	*	1									1	St
154	JAKOB	IVERSEN	*	1									1	St
155	JAKOB	JANS	*	2				1					1	LhoSt
156	JAKOB	JENTJES	*	2	1								1	ArSt
157	JAKOB	JOUKES	*	1									1	St
158	JAKOB	KORNELIS	*	8									8	St
159	JALKE	SILKES	*	2									2	St
160	JAN	ALBERTS	*	3			3							La
161	JAN	IEPES	*	1									1	St
162	JAN	JAKOBS	*	13			3				1		9	LaSaSt
163	JAN	MEINERTS	*	1									1	St
164	JAN	REINERS	*	8									8	St
165	JAN	SIEBOUTS	*	1			1							Lha
166	JARICH	*	LANGE	1									1	St
167	JARICH	ALLERTS	*	5			2						3	LaSt
168	JARICH	ENNES	*	1									1	St
169	JARICH	FOLKERTS	*	2			1				1			LaSa
170	JARICH	HIELKES	*	1									1	St
171	JARICH	JAIES	*	2									2	St
172	JARICH	JOUKES	*	3			2						1	LaSt
173	JARICH	TIEMENS	*	2			2							La
174	JELKE	JELLES	*	2									2	St
175	JELKE	MEINERTS	*	2									2	St
176	JELLE	*	BLOEM	2									2	St
177	JELLE	DIRKS	*	5									5	St
178	JELLE	HIELKES	*	3									3	St
179	JELLE	IDSES	*	5									5	St
180	JELLE	PIETERS	*	2			2							La
181	JELLE	WIEBRENS	(A)	3									3	St
182	JELLE	WIEBRENS	*	25	1		7			4	1		12	ArLaSaScSt
183	JELMER	EELKES	*	3			3							La
184	JELMER	OLFERTS	*	1			1							La

185	JELTE	JELTES	*	1									1	St
186	JETSE	FREDERIKS	*	2									2	St
187	JETSE	HIDDES	*	1			1							La
188	JETSE	JETSES	*	3									3	St
189	JETSE	KLASES	*	9			1				3		5	LaSaSt
190	JOB	JOENS	*	1									1	St
191	JOB	MEINERTS	*	1									1	St
192	JOICHEM	JOHANNES	*	1									1	St
193	JOEKE	JOUKES	*	1									1	St
194	JOHANNES	KLOET	*	1									1	St
195	JONGE	GERBENS	*	1			1							La
196	JOEKE	BINKES	*	3									3	St
197	JOEKE	GRATES	*	1									1	St
198	JURJEN	FOLKERTS	*	1			1							La
199	JURJEN	GERBENS	*	1									1	St
200	KLAAS	EELKES	*	6			3					1	2	LaScSt
201	KLAAS	GAUWES	*	1									1	St
202	KOERT	REINERS	*	1									1	St
203	KORNELIS	JANS	*	19							1	3	15	SaScSt
204	KRUIJN	HAANTJES	*	1									1	St
205	LIEUWE	JANS	*	1			1							La
206	LIEUWE	ROMMERTS	*	1			1							La
207	LIEUWKE	JELLES	*	5									5	St
208	LIEUWKE	LIEUWKES	*	5			2	1					2	LaLhaSt
209	LIEUWKE	MEINERTS	*	30			2	1				1	26	LaLhaSaSt
210	LIEUWKE	ROMMERTS	*	6			2					2	2	LaSaSt
211	LIEUWKE	SIEBRENS	*	1									1	St
212	LIEUWKE	TIEMENS	*	2									2	St
213	LIEUWKE	WIEBRENS	*	8									8	St
214	LUCAS	JAKOBS	*	3							1		2	SaSt
215	LUITJEN	HEMMES	*	8			2				1		5	LaSaSt
216	LUITJEN	KOENRAADS	*	1									1	St
217	LUITJEN	TIEMENS	*	3							1		2	SaSt
218	MARTEN	GAUKES	*	1			1							La
219	MARTEN	HAIES	*	12			2					3	7	LaSaSt
220	MARTEN	SJOUKES	*	14			1				1		12	LaSaSt
221	MARTEN	TJOMMES	*	1									1	St
222	MEINE	PIETERS	HESELS	1			1							La
223	MEINERT	IDSES	*	1									1	St
224	MEINERT	IEGES	*	5			2						3	LaSt
225	MEINERT	JOUKES	*	2									2	St
226	MICHIEL	*	NOMMES	1									1	St
227	NANNE	JARICHS	*	6								6		Sc
228	NANNE	PIETERS	*	4									4	St
229	NICOLAAS	LOURENS	*	1			1							La
230	OEKE	*	BRUINS	1									1	St
231	OEKE	TIEMENS	*	2									2	St
232	OENE	BOER	*	1									1	St
233	OKKE	ALBERTS	*	21	1		1					3	5	ArLaSaScSt
234	OKKE	DIRKS	*	4				4						Lha
235	OKKE	EEUWKES	*	1			1							La
236	OKKE	FONGERS	*	7							1	3	3	SaScSt
237	OKKE	REITSES	*	3			2				1			LaSa
238	ORK	*	NABBES	1									1	St
239	OTTE	ALLERTS	*	2			2							La
240	OTTE	KLASES	BAKKER	6			1				2		3	LaSaSt
241	PIEKE	OKKES	*	6			1				2		3	LaSaSt
242	PIETER	DOUWES	*	1									1	St
243	PIETER	FEIKES	*	1			1							La
244	PIETER	HESELS	*	9			1				2		6	LaSaSt
245	PIETER	HIDDES	*	10			3				2		5	LaSaSt
246	PIETER	LOURENS	*	1									1	St
247	PIETER	PIETERS	*	1			1							La
248	PIETER	SIEMENS	*	2							1		1	SaSt
249	PIETER	SJOERDS	*	11	1		2				1		7	ArLaSaSt
250	PIETER	TEEKES	*	1			1							La

251	PIETER	UILKES	*	1				1						Lha
252	PIETER	WIEGERS	*	4			2						2	LaSt
253	REIER	FOLKERTS	*	2									2	St
254	REIN	BOS	*	1									1	St
255	REIN	SCHELTES	*	2									2	St
256	REINER	ANNES	*	39			2				1		36	LaSaSt
257	REINER	FEIES	*	4									4	St
258	REINER	GERBENS	*	7									7	St
259	REINER	GERRITS	*	1									1	St
260	REINER	GOVERTS	*	2			2							La
261	REINER	JAIES	*	15							1	3	11	SaScSt
262	REINER	JAKOBS	*	2									2	St
263	REINER	REINERS	*	2						1	1			NoSa
264	REINER	SEEKELES	*	1									1	St
265	REINER	TJEBBES	*	2							1		1	SaSt
266	REINER	WIEBRENS	*	9									9	St
267	REITSE	OKKES	*	1	1									Ar
268	RIENK	PIETERS	*	1				1						Lho
269	RIJK	OKKES	*	7									7	St
270	RINNERT	JAKOBS	*	1				1						Lha
271	RITSKE	OTTES	*	1									1	St
272	ROMKE	SIPKES	*	7						1			6	NoSt
273	RUURD	TIETES	*	1									1	St
274	SIBBELE	FONGERS	*	18									18	St
275	SIBBELE	JARICH	*	1									1	St
276	SIEBOUT	GERBENS	*	5			3		2					LaLho
277	SIEBOUT	GERRITS	*	2									2	St
278	SIEBOUT	RUURDS	*	2									2	St
279	SIEBOUT	WIEGERS	*	9			4				1		4	LaSaSt
280	SIEGER	PIETERS	*	18				10					8	LhoSt
281	SIEMEN	ANNES	*	1									1	St
282	SIEMEN	DIRKS	MUTS	3			3							La
283	SIEMEN	DOUWES	*	72			5				4	3	60	LaSaScSt
284	SIEMEN	HENDRIKS	*	8	1						3	1	3	ArSaScSt
285	SIEMEN	HOEKES	*	1									1	St
286	SIEMEN	IEDES	*	10			2				1	1	6	LaSaScSt
287	SIEMEN	JAKOBS	*	11	1		2				2		6	ArLaSaSt
288	SIEMEN	JETSES	*	2							1		1	SaSt
289	SIEMEN	KLASES	*	46			1				4	3	38	LaSaScSt
290	SIEMEN	OLFERTS	*	4			3					1		LaSc
291	SIEMEN	SIETSES	*	7									7	St
292	SIEMEN	TITKER	*	2									2	St
293	SIETSE	BAUKES	*	16							1		15	SaSt
294	SIETSE	JELLES	*	1									1	St
295	SIETSE	JETSES	*	1							1			Sa
296	SIETSE	LOURENS	*	18	1						4		13	ArSaSt
297	SIKKE	BOEKES	*	7			1				5	1		LaSaSc
298	SIKKE	HARMENS	*	7				6			1			LhoSa
299	SINT	FEIES	*	1									1	St
300	SIPKE	AGES	*	3			3							La
301	SIPKE	DATES	*	1									1	St
302	SIPKE	HARMENS	*	1					1					Lho
303	SIPKE	HIELKES	*	25			1	1			1	2	20	LaLhaSaScSt
304	SIPKE	LOURENS	*	1			1							La
305	SIPKE	RINKES	*	10			3			1			6	LaNoSt
306	SIPKE	SIBBELES	*	1									1	St
307	SIPKE	SILKES	*	1									1	St
308	SJOERD	JARICH	*	2							1		1	SaSt
309	SJUK	RODMERS	*	1					1					Lo
310	TEEKE	MEINERTS	*	1									1	St
311	TEEKE	TEEKES	*	1									1	St
312	TEUNIS	DIRKS	*	1									1	St
313	TEUNIS	JANS	*	14							3	2	9	SaScSt
314	TIEMEN	ALLERTS	*	6			3				1		2	LaSaSt
315	TIEMEN	ANNES	*	1									1	St
316	TIEMEN	DIRKS	KOK	1								1		Sc

317	TIEMEN	IDSES	*	7									7	St
318	TIEMEN	JAKOBS	BAKKER	33			1						32	LaSt
319	TIEMEN	JARICHS	*	1									1	St
320	TIEMEN	JOS	*	1									1	St
321	TIEMEN	SIETSES	*	37			1				1	2	33	LaSaScSt
322	TIEMEN	TANES	*	1									1	St
323	TIETE	HUBERTS	*	1									1	St
324	TIETE	KLASES	*	1									1	St
325	TJEERD	BOUDEWIJNS	*	4							2		2	SaSt
326	TJEERD	DIRKS	MUTS	3			2						1	LaSt
327	TJEERD	DOUWES	*	4									4	St
328	TJEERD	EELKES	*	5			5							La
329	TJEERD	IDSES	*	2				2						Lha
330	TJERNE	TJERNES	*	2			2							La
331	UILKE	UULKES	*	6			3				1		2	LaSaSt
332	UILKE	UULKES	de OUDE	2			2							La
333	WIEBE	BROERS	*	13							2	2	9	SaScSt
334	WIEBE	MEINERTS	*	1									1	St
335	WIEBE	PIETERS	*	3			2				1			LaSa
336	WIEBE	SALENS	*	2			2							La
337	WIEBE	TJALLINGS	*	9	1			1			2		5	ArLhaSaSt
338	WIEBREN	BROERS	*	1									1	St
339	WIEBREN	EELKES	*	1	1									Ar
340	WIEBREN	HIDDES	*	2			2							La
341	WIEBREN	REINERS	*	5			2						3	LaSt
342	WIEBREN	WIETSES	*	2				2						Lha
343	WIEGER	ANNES	*	2			2							La
344	WIEGER	HENDT	*	1									1	St
345	WIEGER	IENES	*	11									11	St
346	WIEGER	TJAMMES	*	1									1	St
347	WIEKE	TJALLINGS	*	2	1						1			ArSa
348	WIEMER	TEUNIS	*	1									1	St
349	WILKE	WILKES	*	3									3	St

1691-1710

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Archangel	Lootsma	SAANA	STRO	ZbriAms	CODE
1	ABE	ANNES	*	34			3	31		SaSt
2	ABRAHAM	JURJENS	*	4				4		St
3	AGE	ALKES	*	6				6		St
4	AGE	ANSKES	*	2				1	1	StZb
5	AGE	HARMENS	*	2				2		St
6	ALBERT	JANS	*	13				13		St
7	ALBERT	PIEBES	*	4				4		St
8	ALBERT	REITSES	*	2				2		St
9	ALBERT	WILLEMS	*	2				2		St
10	ALKE	AGES	*	13				13		St
11	ALKE	LEENDERTS	*	1			1			Sa
12	ALKE	LUCAS	*	9				9		St
13	ALKE	PIETERS	*	18				18		St
14	ALLERT	IEPES	*	8				8		St
15	ALLERT	JOOSTES	*	9			2	7		SaSt
16	ALLERT	LIEUWKES	*	1				1		St
17	ALLERT	MEINES	*	2			1	1		SaSt
18	ALLERT	PIEBES	*	16			5	8	3	SaStZb
19	ALLERT	REINS	*	11	1			10		ArSt
20	ANDRIES	MARTENS	*	4				4		St
21	ANDRIES	OKKES	*	16	2			14		ArSt
22	ANNE	DOEDES	*	1			1			Sa
23	ANNE	HESELS	*	7			1	5	1	SaStZb
24	ANNE	JELLES	*	15			1	14		SaSt
25	ANNE	KLASES	*	2				2		St
26	ANNE	MEINERTS	*	7			1	6		SaSt
27	AREND	*	BROUWER	2				2		St
28	AUKE	GERBENS	*	3				3		St
29	AUKE	GIALTS	EEUWES	1	1					Ar
30	AUKE	GOVERTS	*	2			2			Sa
31	AUKE	REINERS	*	11	2		1	7	1	ArSaStZb
32	AUKE	SJOERDS	*	3				3		St
33	BAUKE	HARINGS	*	4				4		St

34	BAUKE	PIETERS	*	41	2		7	32		ArSaSt
35	BEREND	JANS	*	17	1		1	15		ArSaSt
36	BINKE	ANNES	*	1				1		St
37	BINKE	SIEMENS	*	19			3	16		SaSt
38	BONNE	HAIES	*	1			1			Sa
39	BOUDEWIJN	DOEDES	*	4				4		St
40	BOUDEWIJN	SIEMENS	*	7				7		St
41	BOUWE	LUITJENS	*	26			4	22		SaSt
42	BROER	GOVERTS	*	8				8		St
43	BROER	JANS	*	1			1			Sa
44	BROER	KLASES	*	11	2		3	5	1	ArSaStZb
45	BROER	REINERS	*	3				3		St
46	DIRK	ANNES	*	1				1		St
47	DIRK	DIRKS	*	3	1			2		ArSt
48	DIRK	HARMENS	*	1				1		St
49	DIRK	HERES	(A)	2				2		St
50	DIRK	HERES	*	42			2	40		SaSt
51	DIRK	HERES	JONGE	4				4		St
52	DIRK	JANS	*	8				6	2	StZb
53	DIRK	REINERS	*	20				20		St
54	DIRK	REITSES	*	11			1	7	3	SaStZb
55	DIRK	RUTGERS	*	3	1			2		ArSt
56	DOEDE	ANNES	*	2				2		St
57	DOEDE	BODSES	*	1				1		St
58	DOEKE	LUITJENS	*	1				1		St
59	DOUWE	BAUKES	*	4	1			3		ArSt
60	DOUWE	DOUWES	*	5			1	4		SaSt
61	DOUWE	FEDDES	GRAAF	1			1			Sa
62	DOUWE	FREERKS	*	2				2		St
63	DOUWE	GERRITS	*	2				2		St
64	DOUWE	JAKOBS	*	1				1		St
65	DOUWE	JELLES	*	2				2		St
66	DOUWE	LIEUWKES	*	20			2	18		SaSt
67	DOUWE	SASKERS	*	7				7		St
68	DOUWE	SJOERDS	*	17			4	10	3	SaStZb
69	DOUWE	TIETES	GRAAF	15			1	14		SaSt
70	EELKE	DOUWES	*	2				2		St
71	EELKE	EELKES	*	4				4		St
72	EELKE	IEMES	*	3				3		St
73	EELKE	JELMERS	*	6			4	2		SaSt
74	EELKE	REINERS	*	19			1	18		SaSt
75	EEUWE	EEUWES	*	1				1		St
76	EEUWKE	FONGERS	*	24			1	21	2	SaStZb
77	EEUWKE	GOVERTS	*	23	5		8	10		ArSaSt
78	EEUWKE	TJEERDS	*	37			1	36		SaSt
79	EKKE	EKKES	*	16				16		St
80	EVERT	JAKOBS	*	2				2		St
81	EVERT	LUITJENS	*	4				4		St
82	FEDDE	TINKES	*	24			2	22		SaSt
83	FOKKE	ANSKES	*	4				4		St
84	FOLKERT	JANS	*	1				1		St
85	FOLKERT	PIETERS	*	4				2	2	StZb
86	FOLKERT	SASKERS	*	1				1		St
87	FONGER	DOEDES	*	2				2		St
88	FRANS	IDSES	*	4				4		St
89	FREERK	ALLES	*	8				8		St
90	FREERK	IEDES	*	18	1			17		ArSt
91	FREERK	JELLES	*	3				3		St
92	FREERK	JETSES	*	1					1	Zb
93	FREERK	LOLKES	*	27	1		5	21		ArSaSt
94	GAUKE	REINERS	*	1	1					Ar
95	GEELE	AUKES	*	1	1					Ar
96	GERBEN	FONGERS	*	2				2		St
97	GERBEN	SIETSES	*	12				12		St
98	GERRIT	ANDRIES	*	8	4		1	3		ArSaSt
99	GERRIT	ANNES	*	1				1		St
100	GERRIT	GERBENS	*	1				1		St
101	GERRIT	REINERS	*	3			1	2		SaSt
102	GERRIT	TIEMENS	*	17			1	16		SaSt
103	GOVERT	REINERS	*	20			3	17		SaSt
104	HAIE	DOEKES	*	9				9		St
105	HAIE	LUITJENS	*	28	3		1	24		ArSaSt
106	HAIE	SIPKES	*	5	1		2	2		ArSaSt
107	HARKE	DOUWES	*	18	1		3	14		ArSaSt
108	HARMEN	AGES	*	5			1	4		SaSt
109	HARMEN	PIETERS	*	2				2		St

110	HARMEN	SIKKES	*	34				34		St
111	HARTMAN	DOUWES	*	2				2		St
112	HARTMAN	HARTMANS	*	2				2		St
113	HARTMAN	LIEUWKES	*	1			1			Sa
114	HARTMAN	LUCAS	*	8				8		St
115	HEIN	SJOERDS	*	1				1		St
116	HELMICH	PAULUS	*	1				1		St
117	HENDRIK	GERRITS	*	45				45		St
118	HERE	HESELS	*	19			3	16		SaSt
119	HERE	OTTES	*	1				1		St
120	HERE	SIEMENS	*	34			1	33		SaSt
121	HESEL	AUKES	*	1			1			Sa
122	HESEL	GERBENS	HAAN	16			1	14	1	SaStZb
123	HESEL	JAKOBS	*	4	1			3		ArSt
124	HESEL	OKKES	*	7				7		St
125	HESEL	PIETERS	*	1				1		St
126	HIDDE	ABES	*	21		1	1	19		LoSaSt
127	HIDDE	FOLKERTS	ZWAAN	39			3	36		SaSt
128	HIDDE	PIETERS	*	3			1	2		SaSt
129	HIDDE	TJEERDS	*	12			2	10		SaSt
130	HIDDE	WIEBRENS	*	1	1					Ar
131	HIELKE	HERES	*	11			5	6		SaSt
132	HOUBE	REINERS	*	5	1			4		ArSt
133	IDS	FONGERS	*	3				3		St
134	IEGE	IEGES	*	22			5	17		SaSt
135	IEGE	TJALLINGS	*	1				1		St
136	IEME	EELKES	*	4				4		St
137	IEME	FREERKS	*	1				1		St
138	IEME	KLASES	*	8				8		St
139	IEME	LUITJENS	*	8	2			6		ArSt
140	IENSE	SIEBOUTS	*	1				1		St
141	IEPE	WIETSES	*	7				7		St
142	IJSBRAND	DOUWES	*	1				1		St
143	JAIE	ARIENS	*	8				8		St
144	JAIE	JAIES	*	31	1		2	28		ArSaSt
145	JAKOB	DOUWES	HAAN	6	1		1	4		ArSaSt
146	JAKOB	GERBENS	*	1				1		St
147	JAKOB	JAKOBS	*	2				2		St
148	JAKOB	LUITJENS	(A)	42				42		St
149	JAKOB	LUITJENS	*	43	1		10	32		ArSaSt
150	JAN	*	GOYER	1				1		St
151	JAN	ABES	*	23			2	21		SaSt
152	JAN	ABRAHAMS	*	8				6	2	StZb
153	JAN	BERENDS	*	2				2		St
154	JAN	DIRKS	*	4				4		St
155	JAN	HERES	JARICH	4				2	2	StZb
156	JAN	JAKOBS	*	2				2		St
157	JAN	REINS	*	19	6		9	4		ArSaSt
158	JAN	TJEERDS	*	4	3		1			ArSa
159	JARICH	GERBENS	HAAN	12			1	10	1	SaStZb
160	JARICH	SIEBRENS	*	2				2		St
161	JARICH	SIPKES	*	2				2		St
162	JARICH	TJALLINGS	*	1				1		St
163	JELLE	HERES	*	1				1		St
164	JELLE	SIEMENS	*	2				2		St
165	JELLE	THOMAS	*	22			1	21		SaSt
166	JELLE	WIEBES	BLOM	18				18		St
167	JELLE	WILLEMS	*	27			3	24		SaSt
168	JELMER	PAULUS	*	10	1		2	4	3	ArSaStZb
169	JELTE	REINS	*	2			1	1		SaSt
170	JETSE	DOEDES	*	1	1					Ar
171	JETSE	IEPES	*	4			1	3		SaSt
172	JETSE	JANS	*	1				1		St
173	JETSE	REINS	*	8	2		1	5		ArSaSt
174	JOB	SIETSES	*	1				1		St
175	JOACHEM	FREERKS	*	9				9		St
176	JOHANNES	EELKES	*	2				2		St
177	JURJEN	ANNES	*	37			5	32		SaSt
178	JURJEN	HENDRIKS	*	1				1		St
179	KLAAS	ABRAHAMS	*	2				1	1	StZb
180	KLAAS	ALLERTS	*	2				2		St
181	KLAAS	GERRITS	*	1			1			Sa
182	KLAAS	HERES	*	2				2		St
183	KLAAS	IEPES	*	4	1		1	2		ArSaSt
184	KLAAS	JANS	GOOITSSENS	1				1		St
185	KLAAS	MEINTES	*	1				1		St

186	KORNELIS	DAALE	*	1				1		St
187	KORNELIS	JAKOBS	ROOS	1				1		St
188	KRIJN	DIRKS	*	1				1		St
189	LIEUWE	SIERKS	*	1				1		St
190	LIEUWKE	HERES	*	1				1		St
191	LIEUWKE	PIETERS	*	18			1	17		SaSt
192	LIEUWKE	REINERS	*	5				5		St
193	LIEUWKE	SIEMENS	*	24			1	23		SaSt
194	LIEUWKE	SJOERDS	*	19				18	1	StZb
195	LOLKE	FREERKS	*	3	2			1		ArSt
196	LOLKE	LOURENS	*	1			1			Sa
197	LOURENS	LIEUWKES	*	2	2					Ar
198	LUCAS	JAKOBS	*	1				1		St
199	MARTEN	FOLKERTS	*	30	1		3	26		ArSaSt
200	MINK	JETSES	*	1				1		St
201	MONSE	ATES	*	9	2		1	6		ArSaSt
202	NANNE	ABES	*	3				3		St
203	NANNE	JETSES	*	1				1		St
204	NANNE	PIETERS	*	1	1					Ar
205	OBBE	REINS	*	1				1		St
206	OENE	SIEMENS	*	1				1		St
207	OKKE	GERBENS	*	22			8	14		SaSt
208	OKKE	SJOERDS	*	27			5	21	1	SaStZb
209	OLFERT	GERRITS	*	1				1		St
210	OLFERT	TJEEARDS	*	29	2		1	24	2	ArSaStZb
211	OTTE	IEPES	*	22			2	20		SaSt
212	OTTE	WIEPKES	*	16			2	14		SaSt
213	PAULUS	PAULUS	*	4			1	3		SaSt
214	PIEBE	DIRKS	*	1				1		St
215	PIEBE	SIEBOUTS	*	1				1		St
216	PIEKE	DIRKS	KRAMER	2					2	Zb
217	PIEKE	DOEDES	*	1				1		St
218	PIETER	ASSUERUS	VOGELZANG	4			5	2		SaSt
219	PIETER	HIDDES	*	15	5		6	4		ArSaSt
220	PIETER	IEGES	*	1				1		St
221	PIETER	IENTES	*	11				11		St
222	PIETER	JAKOBS	*	13				12	1	StZb
223	PIETER	JANS	ZWAAN	10				10		St
224	PIETER	JELLES	*	12			1	11		SaSt
225	PIETER	JELMERS	*	17	2		3	12		ArSaSt
226	PIETER	KORNELIS	*	1				1		St
227	PIETER	LUITJENS	*	7			2	5		SaSt
228	PIETER	PIETERS	JELMERS	1				1		St
229	PIETER	REINERS	*	41			9	29	3	SaStZb
230	PIETER	SIEBRENS	*	1				1		St
231	PIETER	SJOERDS	*	16			3	13		SaSt
232	PIETER	TJALLINGS	*	4				4		St
233	PIETER	TJEEARDS	*	3	1		2			ArSa
234	REINER	BOUWES	*	5			1	4		SaSt
235	REINER	BROERS	*	1			1			Sa
236	REINER	JARICH	*	14				14		St
237	REINER	REINERS	*	22				22		St
238	REINER	SIEMENS	*	2	1				1	ArZb
239	REINER	SIPKES	*	3				3		St
240	REINER	TJEEARDS	*	8				8		St
241	REMKE	JAIES	*	2			1	1		SaSt
242	RIENK	JAIES	*	5	3		1	1		ArSaSt
243	ROMKE	KORNELIS	*	19	5		2	12		ArSaSt
244	RUURD	BAUKES	*	2				2		St
245	RUURD	JARICH	*	16			3	13		SaSt
246	SCHELTE	REINS	*	5			1	4		SaSt
247	SCHELTE	SIEMENS	*	26				26		St
248	SIBBELE	*	BANTSTOK	1				1		St
249	SIBBELE	KLASES	*	3	1			2		ArSt
250	SIEBOUT	DIEKES	*	4				4		St
251	SIEBOUT	DOEDES	*	3				3		St
252	SIEBOUT	LUITJENS	*	2				2		St
253	SIEBOUT	SIEBOUTS	*	4				4		St
254	SIEBOUT	TJEEARDS	*	3				3		St
255	SIEBREN	ANNES	*	1				1		St
256	SIEBREN	LUITJENS	*	2				2		St
257	SIEBREN	PIETERS	*	8	1		3	4		ArSaSt
258	SIEMEN	BINKES	*	1				1		St
259	SIEMEN	BROERS	*	29	1		5	23		ArSaSt
260	SIEMEN	HERES	BAKKER	13	2		1	10		ArSaSt
261	SIEMEN	HESSLS	*	9			5	4		SaSt

262	SIEMEN	IEPES	*	1			1			Sa
263	SIEMEN	JANS	ZWAAN	2				2		St
264	SIEMEN	JELLES	*	4			1	3		SaSt
265	SIEMEN	KORNELIS	*	5			1	4		SaSt
266	SIEMEN	LUCAS	*	1				1		St
267	SIEMEN	PIETERS	*	1			1			Sa
268	SIERD	AGES	*	4	4					Ar
269	SIETSE	DOUWES	*	3				3		St
270	SIETSE	RIENKS	*	1				1		St
271	SIETSE	TIEMENS	*	17	1		1	15		ArSaSt
272	SIKKE	HARMENS	*	2				2		St
273	SIKKE	JAKOBS	*	4				4		St
274	SIPKE	DOEDES	*	1				1		St
275	SIPKE	LOLLES	*	1				1		St
276	SIPKE	REINERS	*	28	2		4	22		ArSaSt
277	SJOERD	AGES	*	6				6		St
278	SJOERD	JANS	*	22			3	19		SaSt
279	SJOERD	LIEUWKES	*	7				7		St
280	SJOERD	LUCAS	*	9				9		St
281	TEEKE	DOUWES	*	1	1					Ar
282	THOMAS	HEIKES	*	1					1	Zb
283	THOMAS	SIETSES	*	6				5	1	StZb
284	TIEMEN	ANDRIES	*	2				2		St
285	TIEMEN	ANNES	*	31	2		8	21		ArSaSt
286	TIETE	PIETERS	*	14				14		St
287	TJALF	PIETERS	*	1				1		St
288	TJEBBE	REINERS	*	2				2		St
289	TJEERD	ANNES	*	15	1		4	10		ArSaSt
290	TJEERD	HERES	*	24	1			23		ArSt
291	TJEERD	JANS	*	1				1		St
292	TJEERD	JELLES	*	14				14		St
293	TJEERD	REINERS	*	44	2		6	36		ArSaSt
294	TJEERD	RINNERTS	*	4				4		St
295	TJEERD	RINWERS	*	11			4	7		SaSt
296	TJEERD	WIEBRENS	KOOL	13				13		St
297	TJERK	AUKES	*	2				2		St
298	TJERK	SIEBOUTS	*	28				28		St
299	TJERNE	REINDERS	*	1					1	Zb
300	TJERNE	WIEBRENS	KAT	2	1		1			ArSa
301	UILKE	FOLKERTS	*	1				1		St
302	WABE	JANS	*	8			1	7		SaSt
303	WIEBE	ANNES	*	38	6		8	24		ArSaSt
304	WIEBE	DOEDES	*	19			4	15		SaSt
305	WIEBE	DREESEN	*	1				1		St
306	WIEBREN	DOUWES	*	9	1			8		ArSt
307	WIEBREN	HIDDES	KAT	6	3		1	2		ArSaSt
308	WIEBREN	LUCAS	*	2				2		St
309	WIEBREN	LUITJENS	*	35			2	33		SaSt
310	WIEBREN	TJERNES	*	18	1		1	16		ArSaSt
311	WIEGER	DOEDES	*	15			3	12		SaSt
312	WIEGER	IENES	*	24			1	23		SaSt
313	WIETSE	ALLES	*	4				4		St
314	WILLEM	DOEDES	*	32			7	25		SaSt
315	WILLEM	JELLES	*	13			2	11		SaSt
316	WOLKE	DOUWES	*	5				5		St

1741-1760

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Lootsma	Quo1749	STRO	CODE
1	ABE	BROERS	KAT	52		1	51	QuSt
2	ABRAHAM	KLASES	*	6			6	St
3	ADOLF	ALBERTS	*	2			2	St
4	AGE	BROERS	*	22			22	St
5	AGE	KLASES	*	3			3	St
6	AGE	PIETERS	*	1			1	St
7	AGE	SIBBELES	*	6			6	St
8	AGE	SJOERDS	*	24		1	23	QuSt
9	ALBERT	DOUWES	*	24			24	St
10	ALBERT	HENDRIKS	*	19		1	18	QuSt
11	ALBERT	WILLEMS	*	15			15	St
12	ALLE	FREERKS	*	26		1	25	QuSt
13	ALLERT	JOOSTES	*	11			11	St
14	ALLERT	SIEBRENS	*	3			3	St
15	ANDRIES	SIBBELES	*	3			3	St
16	ANDRIES	TIEMENS	*	49		1	48	QuSt
17	ANNE	*	KONING	1			1	St

18	ANNE	LAMMERTS	*	19			19	St
19	ANNE	SIEMENS	*	12			12	St
20	ANNE	TIEMENS	*	50		1	49	QuSt
21	ANNE	WILLEMS	*	13			13	St
22	ANSKE	SIEBOUTS	*	5			5	St
23	ATE	FREERKS	*	6			6	St
24	AUKE	RIENKS	*	3			3	St
25	BEREND	FREERKS	HANSES	1			1	St
26	BEREND	WIEGERS	*	41			41	St
27	BOUWE	JAITSSES	*	2			2	St
28	BROER	*	ZWAAN	2			2	St
29	BROER	ABES	KAT	19			19	St
30	BROER	DIRKS	STOUT	46		1	45	QuSt
31	BROER	GEERTS	*	11			11	St
32	BROER	JANS	*	17			17	St
33	BROER	SIEMENS	*	6			6	St
34	BROER	TJEERDS	*	6			6	St
35	BROER	WIEGERS	*	4			4	St
36	CHRISTOFFEL	JOHANNES	*	1			1	St
37	DIEKE	PIETERS	*	12			12	St
38	DIRK	*	CLUITER	1			1	St
39	DIRK	*	HOOP	1			1	St
40	DIRK	DIRKS	*	34		1	33	QuSt
41	DIRK	HANSES	*	2			2	St
42	DIRK	JANS	DUIF	11		1	10	QuSt
43	DIRK	MANS	*	1			1	St
44	DIRK	SIEMENS	*	1			1	St
45	DIRK	TIEMENS	*	1			1	St
46	DOEDE	*	NACHTEGAAL	1	1			Lo
47	DOEDE	ABES	*	13			13	St
48	DOEDE	ANNES	*	20			20	St
49	DOEDE	PIETERS	*	12			12	St
50	DOEDE	WIEBES	*	3			3	St
51	DOOTSE	JANS	*	1			1	St
52	DOUWE	HANSES	*	39		1	38	QuSt
53	DOUWE	IEGES	BLOM	1			1	St
54	DOUWE	JANS	*	3			3	St
55	DOUWE	REITSSES	*	31			31	St
56	DOUWE	SIEBRENS	*	1			1	St
57	DREEUWIS	TIEMENS	*	3			3	St
58	ELLE	FREERKS	*	2			2	St
59	ENNE	JAKOBS	*	20			20	St
60	ENNE	LAMMERTS	*	1			1	St
61	EVERT	ATES	*	1			1	St
62	EVERT	DOEDES	*	21			21	St
63	EVERT	JENTJES	*	5			5	St
64	EVERT	OTTES	*	16			16	St
65	EVERT	WILKES	*	1			1	St
66	FEDDE	ABRAHAMS	*	42		1	41	QuSt
67	FEIKE	FREERKS	*	4			4	St
68	FEIKE	HANSES	*	1			1	St
69	FEIKE	PIETERS	*	1			1	St
70	FOKKE	JAKOBS	*	30	1	1	28	LoQuSt
71	FOKKE	SIKKES	*	50		1	49	QuSt
72	FOLKERT	AUKES	*	15			15	St
73	FOLKERT	PIETERS	*	6			6	St
74	FOLKERT	PIETERS	LAP	26		1	25	QuSt
75	FOPKE	KORNELIS	*	1			1	St
76	FOPPE	ARJENS	*	1			1	St
77	FOPPE	GERRITS	*	1			1	St
78	FRANS	PIETERS	FOPPES	1			1	St
79	FREERK	EELKES	*	1			1	St
80	FREERK	JANS	*	17			17	St
81	FREERK	LAMMERTS	*	1			1	St
82	GERBEN	ANNES	*	1			1	St
83	GERBEN	JANS	*	1			1	St
84	GERBEN	JURJENS	*	3			3	St
85	GERBEN	TJEERDS	*	44		1	43	QuSt
86	GERKE	DIRKS	*	2			2	St
87	HAANTJE	PIETERS	*	1			1	St
88	HAIE	JELLES	*	10		1	9	QuSt
89	HAIE	WOUTERS	*	9			9	St
90	HANS	DIRKS	*	1			1	St
91	HANS	DOUWES	*	2			2	St
92	HARING	EELKES	*	22			22	St
93	HARMEN	GEERTS	*	14			14	St
94	HARMEN	PIEKES	*	2			2	St
95	HARMEN	REINS	*	1			1	St
96	HATTE	HARINGS	*	1			1	St
97	HEIE	EELKES	*	1			1	St
98	HENDRIK	BROERS	*	1			1	St

99	HENDRIK	LOURENS	*	1			1	St
100	HERE	DIRKS	*	39		1	38	QuSt
101	HERE	JAKOBS	*	12			12	St
102	HESEL	SIEMENS	*	62			62	St
103	HESEL	WILLEMS	*	3			3	St
104	HIDDE	ALBERTS	*	1			1	St
105	HIDDE	EEUWKES	*	25		1	24	QuSt
106	HIDDE	JANS	*	2			2	St
107	HIDDE	RINWERS	*	43		1	42	QuSt
108	HIELKE	HIDDES	*	34		1	33	QuSt
109	HIELKE	OLFERTS	*	28		1	27	QuSt
110	HILLEBRAND	PIETERS	*	2			2	St
111	HOMME	RINTJES	*	1			1	St
112	HOMME	SJOERDS	*	6			6	St
113	IDS	BROERS	*	3		1	2	QuSt
114	IEGE	IEGES	BLOM	40			40	St
115	IEPE	SIEBRENS	*	2			2	St
116	JAIE	JANS	*	49			49	St
117	JAKOB	*	KAT	2			2	St
118	JAKOB	ALBERTS	*	3			3	St
119	JAKOB	BROERS	*	1			1	St
120	JAKOB	FREERKS	*	2			2	St
121	JAKOB	HAIES	*	6	1		5	LoSt
122	JAKOB	HESELS	*	1			1	St
123	JAKOB	IEMES	*	11			11	St
124	JAKOB	JAKOBS	*	17			17	St
125	JAKOB	PIETERS	*	32		1	31	QuSt
126	JAKOB	PIETERS	ZWAAN	8	1		7	LoSt
127	JAKOB	SIKKES	*	33		1	32	QuSt
128	JAN	*	GRAS	1			1	St
129	JAN	DOEDES	*	1			1	St
130	JAN	FREERKS	*	17			17	St
131	JAN	JAIES	*	8			8	St
132	JAN	JETSES	*	1			1	St
133	JAN	LUIT	*	1			1	St
134	JAN	OBES	*	1			1	St
135	JAN	RINSES	*	2			2	St
136	JAN	SIEMENS	*	8			8	St
137	JARICH	HERES	*	3			3	St
138	JELLE	SIEMENS	*	27			27	St
139	JENTJE	SIBBELES	*	19			19	St
140	JEROEN	SALOMONS	*	1			1	St
141	JOB	SIKKES	*	1			1	St
142	JOCHM	FREERKS	*	5			5	St
143	JOOST	ALLERTS	*	46		1	45	QuSt
144	JURJEN	SIEMENS	*	2			2	St
145	KARST	ATES	*	1			1	St
146	KARST	JANS	*	2			2	St
147	KLAAS	BERENDS	*	2			2	St
148	KLAAS	KLASES	*	1			1	St
149	KLAAS	PIETERS	WUNBERG	1	1			Lo
150	KORNELIS	*	BROUWER	1			1	St
151	KORNELIS	*	POST	1			1	St
152	KORNELIS	HAIES	*	7			7	St
153	LAMMERT	ANNES	*	62		1	61	QuSt
154	LAMMERT	PIETERS	*	4			4	St
155	LARS	HENDRIKS	*	3			3	St
156	LEENDERT	BROERS	*	3			3	St
157	LIEKELE	JOHANNES	*	1			1	St
158	LOURENS	HANSES	*	1			1	St
159	LUCAS	BROERS	*	24		1	23	QuSt
160	LUITJEN	PIETERS	*	3	1	1	1	LoQuSt
161	MEINERT	SJOERDS	*	2			2	St
162	MICHIEL	GJALTS	*	1			1	St
163	NANNE	ABES	*	1			1	St
164	NANNE	BROERS	*	1			1	St
165	OBBE	HILLEMA	*	1			1	St
166	OBBE	ULBES	*	1			1	St
167	OENE	WILLEMS	*	1			1	St
168	OKKE	AGES	*	8			8	St
169	OKKE	JAKOBS	*	13			13	St
170	OKKE	JANS	*	52		1	51	QuSt
171	OKKE	PIETERS	*	2			2	St
172	OLFERT	HANSES	*	1			1	St
173	OLFERT	WILLEMS	*	15			15	St
174	OTTE	OLFERTS	*	2			2	St
175	PABE	PIETERS	*	1			1	St
176	PAULUS	FOLKERTS	*	1			1	St
177	PIEKE	SIERDS	*	1			1	St
178	PIETER	AGES	*	6			6	St
179	PIETER	ALBERTS	*	1			1	St

180	PIETER	EELKES	*	1			1	St
181	PIETER	FOLKERTS	*	5			5	St
182	PIETER	LUITJENS	*	7	1		5	LoQuSt
183	PIETER	PIETERS	*	36		1	35	QuSt
184	PIETER	PIETERS	JUNIOR	2			2	St
185	PIETER	WIEGERS	*	61		1	60	QuSt
186	POPPE	HERES	*	1			1	St
187	REIN	BROERS	*	18			18	St
188	REINER	PIETERS	*	37		1	36	QuSt
189	REINER	SIEMENS	*	1			1	St
190	REINER	SIERDS	KAT	1			1	St
191	REITSE	DIRKS	*	1			1	St
192	REITSE	DOUWES	*	13		1	12	QuSt
193	RIEMER	WIEGERS	*	1			1	St
194	RIENK	AUKES	*	14			14	St
195	RIENK	FOLKERTS	*	1			1	St
196	RIENK	GJALTS	*	25		1	24	QuSt
197	RIENK	JELTES	*	3			3	St
198	RIENK	WIEBRENS	*	20			20	St
199	RINNERT	TJALLINGS	*	9			9	St
200	RINNERT	TJEERDS	*	19			19	St
201	RINSE	JAITSSES	*	1			1	St
202	RINSE	JANS	*	9			9	St
203	ROELOF	ALLERTS	*	1		1		Qu
204	ROMMERT	AUKES	*	5			5	St
205	ROMMERT	NANNES	*	5			5	St
206	RUURD	HENDRIKS	*	1			1	St
207	RUURD	JANS	*	1			1	St
208	SCHELTE	JANS	*	8			8	St
209	SIBBELE	ANDRIES	*	8			8	St
210	SIBBELE	AUKES	*	11			11	St
211	SIBBELE	DIRKS	*	1			1	St
212	SIBBELE	EEUWKES	*	15	1		14	LoSt
213	SIBBELE	HAIES	*	1			1	St
214	SIEBOUT	PIETERS	*	1			1	St
215	SIEBOUT	WIEGERS	*	35		1	34	QuSt
216	SIEBREN	HIELKES	*	4			4	St
217	SIEBREN	SIBBELES	*	13			13	St
218	SIEBREN	WIEBES	*	4			4	St
219	SIEMEN	FOLKERTS	ZWAAN	4			4	St
220	SIEMEN	HESELS	*	1			1	St
221	SIEMEN	HIELKES	*	2			2	St
222	SIEMEN	PIERS	BOUWMAN	1			1	St
223	SIEMEN	PIETERS	*	1			1	St
224	SIEMEN	RUURDS	*	1			1	St
225	SIEMEN	RUURDS	PUTTEN	14			14	St
226	SIEMEN	SIERDS	BOERMAN	24		1	23	QuSt
227	SIEMEN	THOMAS	*	5			5	St
228	SIERD	DIRKS	*	1		1		Qu
229	SIERD	IEGES	BLOM	8			8	St
230	SIERD	LUITJENS	*	7			7	St
231	SIERD	OLFERTS	*	4			4	St
232	SIERD	SIERDS	KAT	39		1	38	QuSt
233	SIKKE	FOKKES	*	9			9	St
234	SIKKE	JAKOBS	*	23			23	St
235	SJOERD	THOMAS	*	54		1	53	QuSt
236	SJOUKE	GEERTS	*	1			1	St
237	STOFFEL	JOHANNES	*	9			9	St
238	TAMME	HILLEBRANDS	*	7			7	St
239	TEEDE	HANSES	*	1			1	St
240	TEEKE	JAKOBS	*	1			1	St
241	THOMAS	AGES	*	4			4	St
242	THOMAS	HENDRIKS	LIER	1			1	St
243	TIEMEN	FREERKS	*	31		1	30	QuSt
244	TIEMEN	MEMMEN	*	1			1	St
245	TIEMEN	SIEMENS	*	10			10	St
246	TIEMEN	THOMAS	*	26		1	25	QuSt
247	TIEMEN	TJERKS	*	1			1	St
248	TIETE	PIERS	*	1			1	St
249	TIETE	PIERS	JONGE	1			1	St
250	TJALKE	LUITJENS	*	8			8	St
251	TJEERD	GEERTS	*	1			1	St
252	TJEERD	OLFERTS	*	34			34	St
253	TJEERD	PIETERS	KOOL	8		1	7	QuSt
254	TJEERD	TJEERDS	*	43		1	42	QuSt
255	TJOMME	HIELKES	*	2			2	St
256	WARNER	*	DETJEN	1			1	St
257	WIEBE	ALLERTS	*	1		1		Qu
258	WIEBE	JANS	*	9			9	St
259	WIEBE	JOOSTES	*	4			4	St
260	WIEBREN	HESELS	*	10			10	St

261	WIEGER	ANDRIES	*	23			23	St
262	WIEGER	BERENDS	*	37		1	36	QuSt
263	WIEGER	DIRKS	*	1			1	St
264	WIEGER	HIELKES	*	2			2	St
265	WIEGER	SIEMENS	*	21		1	20	QuSt
266	WIETSE	TIEMENS	*	27			27	St
267	WILLEM	ALBERTS	*	6		1	5	QuSt
268	WOLKE	SIBBELES	*	1			1	St

1791-1810

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal Id	Lootsma	STRO	CODE
1	ALLERT	JANS	*	1	1		Lo
2	ANDRIES	SIEMENS	*	6		6	St
3	ANNE	SIETSES	*	9		9	St
4	AREND	JURJENS	*	5		5	St
5	BERNARDUS	HAIES	*	1		1	St
6	DIRK	JAKOBS	*	9		9	St
7	DIRK	JANS	DUIF	2		2	St
8	DIRK	REITSES	*	2		2	St
9	DOEDE	ANNES	*	8		8	St
10	DOEDE	KLASES	*	1		1	St
11	EELKE	STOFFELS	*	3		3	St
12	EELKE	WIEBRENS	*	2		2	St
13	ELLE	DOUWES	*	4		4	St
14	EVERT	SJOERDS	*	1		1	St
15	EVERT	TIETES	*	2		2	St
16	EVERT	WIEPKES	*	2		2	St
17	FRANS	OYARD	*	1		1	St
18	HESEL	WIEBRENS	*	6		6	St
19	HIDDE	HOMMES	*	1		1	St
20	JAKOB	HESELS	STUURMAN	7		7	St
21	JAKOB	JAKOBS	*	4	1	3	LoSt
22	JAN	DIRKS	DUIF	5		5	St
23	JAN	DOEDES	*	1		1	St
24	JAN	H.	KRUIS	2		2	St
25	JAN	HENDRIKS	*	9	1	8	LoSt
26	JAN	TJEERDS	ZWAAN	4		4	St
27	JILLERT	SJOERDS	*	2		2	St
28	JOHANNES	LOBBE	*	1		1	St
29	KLAAS	PIEKES	*	7		7	St
30	KORNELIS	PIETERS	PUNT	1	1		Lo
31	MEINE	WILLEMS	*	2		2	St
32	NANNE	DOUWES	*	2		2	St
33	NOLKE	LAMMERTS	*	3		3	St
34	OLIVIER	MARTENS	*	2		2	St
35	PIETER	PIETERS	*	4		4	St
36	PIETER	RIENKS	*	2		2	St
37	PIETER	WILLEMS	*	2		2	St
38	REINER	HENDRIKS	*	2		2	St
39	REITSE	DOUWES	*	4		4	St
40	ROELOF	ABELS	*	2		2	St
41	RUURD	*	PUTTEN	5		5	St
42	RUURD	PIETERS	*	1		1	St
43	SIEBREN	DIRKS	*	5		5	St
44	SIEBREN	FEDDES	*	9		9	St
45	SIEMEN	JARICH	BOERMAN	2		2	St
46	SIERD	*	PUTTEN	3		3	St
47	SIERD	HOMMES	*	2		2	St
48	SIETSE	LAMMERTS	*	3		3	St
49	TIEMEN	BROERS	KAT	2		2	St
50	TIEMEN	FREERKS	*	7	1	6	LoSt
51	TJALLING	JANS	*	1		1	St
52	ULBE	OBBS	*	3	1	2	LoSt
53	WIEBE	DOUWES	*	4		4	St
54	WIEBREN	RIENKS	*	2	1	1	LoSt
55	WILLEM	NIEUWMUNSTER	*	1		1	St
56	WOUTER	JANS	*	1		1	St

Lemmer

1691-1710

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	SAANA	CODE
1	IEDE	HERES	*	1	1	Sa
2	JELLE	JANS	*	2	2	Sa
3	KLEIS	PIETERS	*	1	1	Sa

1741-1760

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Quo1749	SAANA	STRO	CODE
1	ABEL	GERBENS	*	3			3	St
2	ALBERT	HAANTJES	*	17			17	St
3	ALBERT	SIEBES	*	9			9	St
4	ALLE	HENDRIKS	*	2			2	St
5	ANNE	AUKES	KOK	2			2	St
6	ANNE	HOBBS	*	16			16	St
7	ANNE	PIETERS	BOER	15	1		14	QuSt
8	ANNE	ROMMERTS	*	26		1	25	SaSt
9	ANNE	SANDERS	*	5	1		4	QuSt
10	ANSKE	TEUNIS	*	38	1		37	QuSt
11	AREND	HAIES	*	1			1	St
12	AREND	MARTENS	*	1			1	St
13	ATE	*	HARTMANS	11			11	St
14	BARTELD	FREERKS	STUIMER	7			7	St
15	BAUKE	HARMENS	*	8	1		7	QuSt
16	BAUKE	JOHANNES	*	1			1	St
17	BENJAMIN	*	OLDENDORP	1	1			Qu
18	BEREND	IEBES	*	1	1			Qu
19	BOEN	TEDES	*	1			1	St
20	BONNE	JANS	*	1			1	St
21	DOUWE	SJOERDS	*	3			3	St
22	EDE	ANNES	KUIPER	3			3	St
23	EGBERT	JOHANNES	*	1			1	St
24	FEIKE	MICHELIS	*	19			19	St
25	FETTE	HARMENS	*	1	1			Qu
26	FOKKE	BARTELD	*	1	1			Qu
27	FOKKE	SJOERDS	*	2			2	St
28	FREERK	JANS	*	1			1	St
29	FREERK	RUURDS	*	1			1	St
30	FREERK	THOMAS	*	1			1	St
31	GABRIEL	*	WITTEVEEN	11			11	St
32	GAUKE	GERBENS	*	8			8	St
33	GEERT	THOMAS	*	1			1	St
34	GERRIT	MARCUS	*	1			1	St
35	GERRIT	PIETERS	*	1			1	St
36	GOSSE	EEUWES	*	20	1		19	QuSt
37	HANS	PIERS	*	28	1		27	QuSt
38	HANS	PIERS	HOUWEROP	10			10	St
39	HANS	PIETERS	HOUWEROP	15			15	St
40	HARMEN	SIETSES	*	1			1	St
41	HARMEN	TEUNIS	*	27			27	St
42	HERE	HERES	*	1			1	St
43	HERE	HINNES	*	40	1		39	QuSt
44	HERE	IDSES	*	4			4	St
45	HERE	SIEMENS	*	6			6	St
46	HETTE	PIETERS	*	38	1		37	QuSt
47	HIELKE	FEITES	*	37	1		36	QuSt
48	HILDERT	*	BUNJE	1			1	St
49	IEME	JAKOBS	*	4			4	St
50	IEPE	JANS	*	2			2	St
51	IEPE	MARTENS	*	1			1	St
52	ISBRAND	REINS	*	2			2	St
53	JAKOB	ENGELS	*	13			13	St
54	JAKOB	HOMMES	*	1			1	St
55	JAKOB	LUCAS	*	1			1	St
56	JAN	*	SCHROOR	1	1			Qu
57	JAN	ALBERTS	*	1			1	St
58	JAN	HENDRIKS	KUIPER	9			9	St
59	JAN	JAKOBS	KUIPER	6			6	St
60	JAN	JELLES	*	1			1	St
61	JAN	LEENDERTS	*	3			3	St
62	JAN	MEINERTS	*	3			3	St
63	JAN	OENSES	*	6			6	St
64	JAN	PIERS	SCHMIDT	2			2	St
65	JAN	REINERS	*	1			1	St
66	JAN	SJOERDS	*	1			1	St
67	JAN	ULBES	*	20			20	St
68	JAN	WIEBRENS	SJOERDS	1			1	St
69	JAN	WILLEMS	LAP	1			1	St
70	JARICH	JANS	*	1			1	St
71	JEIP	JOCHENS	*	4			4	St
72	JELLE	PIETERS	*	1			1	St
73	JELLE	RIENKS	*	4			4	St
74	JENTJE	PIETERS	*	34	1		33	QuSt

75	JOCHEM	EILES	*	1			1	St
76	JOHANNES	FEIKES	*	1			1	St
77	JOHANNES	JELGERS	*	1	1			Qu
78	JOHANNES	SJOERDS	*	15	1		14	QuSt
79	KLAAS	* OUDEMeyer		1			1	St
80	KLAAS	ALBERTS	*	1	1			Qu
81	KLAAS	DEDDES	*	1	1			Qu
82	KLAAS	KARSTES	*	1			1	St
83	KLAAS	OLMS	*	1			1	St
84	KLAAS	PIERS	HOUWEROP	14			14	St
85	KLAAS	ULBES	*	10	1		9	QuSt
86	KORNELIS	* SLEESWIJK		8			8	St
87	KORNELIS	MARTENS	*	15	1		14	QuSt
88	LAMMERT	GOSSES	*	42	1		41	QuSt
89	LIEUWE	SIETSES	*	42	1		41	QuSt
90	LOURENS	* HOTTINGA		1	1			Qu
91	LOUW	JANS	*	1			1	St
92	MARTEN	GEERTS	*	1			1	St
93	MARTEN	HEINS	*	12	1		11	QuSt
94	MICHIEL	REINERS	*	16			16	St
95	OBBE	SIPKES	*	28	1		27	QuSt
96	OEGE	JANS	KUIPER	28	1		27	QuSt
97	OENE	ULBES	*	1			1	St
98	OOMKE	TJALFS	*	1			1	St
99	PIER	JAKOBS	*	1			1	St
100	PIETER	* DRUFHOUT		19			19	St
101	PIETER	AUKES	VRIES	1			1	St
102	PIETER	GJALTS	*	1			1	St
103	PIETER	KLASES	*	1			1	St
104	PIETER	LOUWS	*	8			8	St
105	PIETER	PIERS	*	6			6	St
106	REINER	KORNELIS	KOE	1			1	St
107	REINER	ULBES	*	2			2	St
108	RIENK	JOOSTES	*	5	1		4	QuSt
109	ROELOF	ANNES	*	1			1	St
110	ROMKE	SIETSES	*	1			1	St
111	RUURD	ALBERTS	*	6			6	St
112	RUURD	SJOERDS	*	1			1	St
113	SANDER	KLASES	*	1	1			Qu
114	SIEBE	ANNES	*	15			15	St
115	SIEBOUT	PIETERS	*	34	1		33	QuSt
116	SIEBOUT	PIETERS	BOER	12	1		11	QuSt
117	SIEBREN	* JONGMAN		8	1		7	QuSt
118	SIEBREN	KORNELIS	*	11			11	St
119	SIEMEN	GERRITS	*	4			4	St
120	SIERD	JANS	*	2			2	St
121	SIETSE	BINNERTS	*	1			1	St
122	SIETSE	KLASES	*	1			1	St
123	SIETSE	KOENRAADS	*	18			18	St
124	SIETSE	KORNELIS	*	1			1	St
125	SIETSE	PIERS	*	2			2	St
126	SIETSE	TEUNIS	*	1			1	St
127	SIETSE	TJEERDS	*	9			9	St
128	SIKKE	* SLEESWIJK		49	1		48	QuSt
129	SIPKE	JELLES	*	2			2	St
130	SIPKE	SIPKES	*	2			2	St
131	SIPKE	WIEBES	*	4			4	St
132	SJUK	PIETERS	*	1			1	St
133	TEEKE	ROMKES	*	1			1	St
134	TEUNIS	EGBERTS	*	1			1	St
135	TEUNIS	PIETERS	ZWARTS	14			14	St
136	TJUS	BASTIAANS	*	2			2	St
137	TJUS	SJOERDS	*	1			1	St
138	TJALLING	FEIKES	*	5			5	St
139	TJALLING	HARINGS	*	2			2	St
140	TJEERD	JANS	*	18			18	St
141	TJERK	THOMAS	*	37	1		36	QuSt
142	ULBE	ANNES	*	39	1		38	QuSt
143	WALLE	HOLLES	*	26	1		25	QuSt
144	WIEBE	IEPES	*	14			14	St
145	WIEBREN	JOCHEMS	*	1			1	St
146	WIEBREN	JORIS	*	1			1	St
147	WIEBREN	SJOERDS	*	25	1		24	QuSt
148	WILLEM	LUCAS	*	24	1	1	22	QuSaSt
149	WOPKE	JOUKES	*	1			1	St
150	WOUTER	MARTENS	*	2			2	St

1791-1810

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Lootsma	RgpLev	STRO	CODE
1	AGE	EVERTS	*	10			10	St
2	ALBERT	*	WAGENAAR	3			3	St
3	ALBERT	JAKOBS	ZWERVER	12			12	St
4	ALBERT	JOCHENS	*	12			12	St
5	ANNE	JOUKES	*	5			5	St
6	ANNE	KLASES	PLATTE	4			4	St
7	AUKE	OBBS	*	4			4	St
8	BENJAMIN	PIETERS	JONGE	3			3	St
9	DANIEL	HASSLER	*	1			1	St
10	EGBERT	E.	HAAS	1			1	St
11	EISE	IEGES	*	9			9	St
12	ENNE	HETTES	*	2			2	St
13	FREERK	*	WITTEVEEN	7			7	St
14	FREERK	JAKOBS	*	2			2	St
15	GERBEN	ABELS	*	10			10	St
16	HAANTJE	OENES	*	3			3	St
17	HAIE	JOHANNES	KRAMER	8			8	St
18	HARMEN	*	VALKEMA	8	1		7	LoSt
19	HARMEN	MICHIELS	*	12			12	St
20	HARMEN	SIEGERS	PRINS	5			5	St
21	HEIN	BERENDS	*	7			7	St
22	HENDRIK	*	BUISSING	7		1	6	LeSt
23	HENDRIK	JANS	*	2			2	St
24	HOMME	DOUWES	*	3			3	St
25	HOMME	JAKOBS	DUK	4			4	St
26	IEGE	EDGERS	*	1			1	St
27	IENSE	FEIKES	*	8			8	St
28	JAKOB	*	ZWERVER	4			4	St
29	JAKOB	HOMMES	*	1			1	St
30	JAN	*	VALKEMA	2			2	St
31	JAN	BROERS	*	2			2	St
32	JAN	GABRIELS	WITTEVEEN	2			2	St
33	JAN	H.	BOEKES	2			2	St
34	JAN	HARMENS	MULDER	1			1	St
35	JAN	HARMENS	WITTEVEEN	7			7	St
36	JAN	JANS	MUIZENBROEK	5			5	St
37	JAN	LUITJENS	*	2			2	St
38	JAN	PIETERS	BUWALDA	1			1	St
39	JAN	RIPPEN	*	2			2	St
40	JAN	ROELOFS	BOER	3			3	St
41	JAN	ROELOFS	WIJK	8			8	St
42	JENNE	PIETERS	*	4			4	St
43	JOHANNES	*	KRAMER	14			14	St
44	JOHANNES	ANNES	KALFF	3			3	St
45	JOHANNES	TAMMES	*	4			4	St
46	KLAAS	JAKOBS	VRIES	5			5	St
47	LUITJEN	SIEBES	*	7			7	St
48	MEINT	WIEBES	PECKEMA	1			1	St
49	PIETER	PIETERS	FELTES	4			4	St
50	REINER	MICHIELS	*	4			4	St
51	REMMERT	*	VALKEMA	4			4	St
52	ROMMERT	OENES	*	7			7	St
53	SIEBE	BRONS	*	1			1	St
54	SIETSE	FLICKES	*	7			7	St
55	SJOERD	PIETERS	*	5			5	St
56	SJOJKE	JAKOBS	*	5			5	St
57	TAMME	WIEBES	BLOOS	7			7	St
58	TJEERD	TEEKES	*	1			1	St
59	TJERK	THOMAS	*	10			10	St
60	WIEBREN	PIETERS	*	6			6	St
61	WILLEM	PIEBES	SJOLLEMA	6			6	St
62	WILLEM	STEFFENS	KAT	3			3	St

Workum

1641-1660

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Archangel	Gijsbers	LGA	LGHa	LGHo	Norisont	SAANA	Schreiner	STRO	CODE
1	ABE	PIETERS	*	2			2							La
2	ABE	REINERS	*	1			1							La
3	ABE	WINKEL	*	1									1	St
4	AGE	EEBES	*	1			1							La
5	AGE	HIELKES	*	15			1				1		13	LaSaSt

6	AGE	JANS	*	1									1	St
7	AGE	SJUKS	*	2									2	St
8	ALBERT	SIEBOUTS	*	1									1	St
9	ALBERT	TJALLINGS	*	1									1	St
10	ALLE	SCHELTES	*	23									23	St
11	ANDRIES	ALKES	*	1									1	St
12	ANDRIES	JOUKES	*	9					9					No
13	ANNE	FEIKES	*	1									1	St
14	ANNE	HUIGS	*	22			1			5	1		15	LaSaScSt
15	ANNE	JANS	*	1			1							La
16	ANNE	REPKE	*	1			1							La
17	ANNE	ROBERTS	*	1			1							La
18	ANSKE	HAANTJES	*	9			3			1			5	LaSaSt
19	ANSKE	JANS	*	4			1		3					LaLho
20	ANSKE	WIEBRENS	*	2							1		1	ScSt
21	ATSE	JELLES	*	1									1	St
22	AUKE	EVERTS	*	1									1	St
23	AUKE	HINNES	*	3									3	St
24	AUKE	KORNELIS	*	1									1	St
25	BARTELD	SIEBES	*	1									1	St
26	BAUKE	JELMERS	*	8	1		1			2			4	ArLaSaSt
27	BOIEN	OTTES	*	4	1								3	ArSt
28	BOTE	TJALLINGS	*	22			3		2		4		13	LaLhoSaSt
29	BOUWE	SCHELTES	*	1						1				Sa
30	DIRK	HAAS	*	a									2	St
31	DIRK	KLASES	*	1									1	St
32	DIRK	KOENES	*	24			3						21	LaSt
33	DOUWE	HAANTJES	*	22	1		1			8	1		11	ArLaSaScSt
34	DOUWE	HINNES	*	2									2	St
35	DOUWE	SIEBRENS	*	8			3			1			4	LaSaSt
36	DOUWE	TJALLINGS	*	1									1	St
37	EELKE	REINERS	*	2						2				Sa
38	EELKE	SIPKES	*	3									3	St
39	EESGE	WIEBRENS	*	1									1	St
40	FEIKE	JAKOBS	*	1									1	St
41	FEIKE	OEBELES	*	3			3							La
42	FEITSE	ANNES	*	1			1							La
43	FOEKE	GERRITS	*	1									1	St
44	FOLKERT	WIEBES	*	1			1							G
45	FOPPE	KLASES	*	1									1	St
46	FREERK	KLASES	*	1			1							La
47	GERRIT	JANS	KUIPER	5			2						3	LaSt
48	GERRIT	SJOERDS	*	1						1				Sa
49	GUSBERT	PIERS	*	1						1				Sa
50	HANS	ANNES	*	4	1					1			2	ArSaSt
51	HEERKE	SIKKES	*	4							2		2	ScSt
52	HENDRIK	JOUKES	*	8									8	St
53	HENDRIK	TJALLINGS	*	2									2	St
54	HESSSEL	SIEBES	*	2									2	St
55	HESSSEL	TJALLINGS	*	34			2			4			28	LaSaSt
56	HIDDE	FOPPE	*	1									1	St
57	HIDDE	TJALLINGS	*	9						2			7	SaSt
58	HIELKE	EELKES	*	1									1	St
59	IDS	IDSES	*	1									1	St
60	IEBELE	PIETERS	*	3		1	2							GLa
61	IEDE	WOPKES	*	3							1		2	ScSt
62	IENTE	SJOERDS	*	2			2							La
63	JAKOB	JAKOBS	*	1			1							La
64	JAKOB	PIEBES	*	3			3							La
65	JAKOB	REINERS	*	30						2			28	SaSt
66	JAN	ANSKES	*	1									1	St
67	JAN	HANSES	*	2									2	St
68	JELLE	JARICHS	*	1									1	St
69	JELTE	FROUKES	*	1									1	St
70	JETSE	ANNES	*	1			1							La
71	JETSE	JELLES	*	2							1		1	ScSt
72	JOHANNES	ALKES	*	16			1			2			13	LaSaSt
73	JOHANNES	USBRANDS	*	2									2	St
74	JOLLE	PIETERS	*	1			1							La
75	JURJEN	REINERS	*	2									2	St
76	KLAAS	KLASES	JONGE	30	1		1			3			25	ArLaSaSt
77	KLAAS	KLASES	OUDE	4			3				1			LaSc
78	KORNELIS	KLASES	SJOERDS	1									1	St
79	KORNELIS	SCHELTES	*	5			2			1			2	LaSaSt
80	KRIJN	ALBERTS	*	1									1	St
81	LAAS	HERES	*	1			1							La
82	LIEUWE	NABBES	*	3			3							La

83	LOLKE	AGES	*	1								1	St
84	MARTEN	MEINES	*	1								1	St
85	MARTEN	SJOERDS	*	10							3	7	ScSt
86	MEINERT	IDSES	*	1								1	St
87	PIETER	AGES	*	3			3						La
88	PIETER	ANNES	*	9								9	St
89	PIETER	BAUKES	*	3		1	2						GLa
90	PIETER	IDSES	*	21						1		20	SaSt
91	PIETER	JURJENS	*	3			3						La
92	PIETER	SUND	*	1								1	St
93	PIETER	TEUNIS	*	1								1	St
94	PIETER	WIEGERS	*	22			2			1		19	LaSaSt
95	REIER	EELKES	*	1								1	St
96	REIN	HIDDES	*	1	1								Ar
97	REIN	OEGES	*	2						2			Sc
98	REINER	ALBERTS	*	68			3					65	LaSt
99	RIENK	HIDDES	*	1					1				Sa
100	SEEKELE	JAKOBS	*	4								4	St
101	SEERP	PIETERS	*	13	1		5			3		4	ArLaSaSt
102	SIBBELE	JANS	*	5			3					2	LaSt
103	SIEBE	PIETERS	*	1		1							G
104	SIEBOUT	SJOERDS	*	1					1				Sa
105	SIPKE	AGES	*	1					1				Sa
106	TEEDE	IETSENS	*	1								1	St
107	TEEKE	JANS	*	13			1			4		8	LaSaSt
108	TEEKE	WIEBRENS	*	1								1	St
109	TIEMEN	HIDDES	*	1								1	St
110	TIEMEN	REINERS	*	10						1		9	SaSt
111	TJEERD	PIETERS	*	1								1	St
112	TJERK	IEPES	*	1						1			Sc
113	TJERNE	IENSES	*	1								1	St
114	WARNER	IDSES	*	1								1	St
115	WATSE	LIEUWES	*	4			3	1					LaLha
116	WIEBE	LOUWS	*	1			1						La
117	WIEBREN	HIELKES	*	1				1					Lha
118	WIEBREN	OKKES	*	1								1	St
119	WIENSEN	PIETERS	*	7								7	St
120	WIERD	WATSES	*	1			1						La
121	WILKE	HAANTJES	*	1								1	St
122	WOUTER	HOMMES	*	2							1	1	ScSt
123	ZACHARIAS	IEBES	*	2								2	St

1691-1710

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Archangel	SAANA	STRO	ZbriAms	CODE
1	AGE	DOUWES	*	15		2	13		SaSt
2	AGE	LOLLES	*	7			7		St
3	ALBERT	LOLLES	*	13			13		St
4	ALKE	PIETERS	*	1			1		St
5	ANDRIES	PIEBES	*	20	10	8	2		ArSaSt
6	AUKE	BIRDES	*	2		2			Sa
7	AUKE	KLISSSEN	*	1			1		St
8	AUKE	PIETERS	*	14			14		St
9	AUKE	STENNEN	*	1			1		St
10	BAUKE	ROOD	*	1			1		St
11	BOUWE	HAIES	*	5			5		St
12	BROER	RIJKE	*	1				1	Zb
13	DIRK	GOOITSSENS	*	4			4		St
14	DIRK	HERES	*	1				1	Zb
15	DOOITSE	ANDRIES	*	13	3	3	6	1	ArSaStZb
16	DOUWE	BERENDS	SCHOL	3			3		St
17	DOUWE	HIDDES	*	1			1		St
18	DOUWE	SIBBELES	BANTSTOK	24		2	22		SaSt
19	DOUWE	SIPKES	*	10		2	7	1	SaStZb
20	EELKE	ARENDS	*	14			14		St
21	EILERT	ABES	*	7			7		St
22	ENGEL	ENNES	*	12			12		St
23	FERDINAND	*	SLEEVOOGHT	1			1		St
24	GATSE	ATES	*	1		1			Sa
25	GERRIT	ENNES	*	7		1	6		SaSt
26	HARMEN	AGES	*	1			1		St
27	HENDRIK	*	BROUWER	1			1		St
28	HENDRIK	KORNELIS	*	10		3	7		SaSt
29	HIDDE	HIDDES	*	1			1		St
30	HOLLE	TIETES	*	1		1			Sa
31	IGLE	MELIS	*	4			4		St
32	JAKOB	PIETERS	*	2			2		St

33	JAKOB	TJEBBES	*	26		1	25		SaSt
34	JAKOB	VISSER	*	3				3	Zb
35	JAN	BOTES	*	24		3	21		SaSt
36	JAN	FERDINANDS	*	1			1		St
37	JAN	HARMENS	*	15			15		St
38	JAN	HENDRIKS	BROUWER	9		1	8		SaSt
39	JAN	HESSSELS	*	12			12		St
40	JAN	JANS	KUIKEN	4		2	2		SaSt
41	JAN	KLASES	*	2			2		St
42	JAN	LUBBERTS	*	1		1			Sa
43	JELLE	EMILIUS	*	1			1		St
44	JELLE	FEDDES	*	2			2		St
45	JOACHEM	*	REDER	1			1		St
46	JOHANNES	ENNES	*	7			7		St
47	JOSEF	SIEBES	ZEEMAN	1			1		St
48	JOUIKE	BAUKES	*	2		2			Sa
49	JOUIKE	OKKES	*	3		1	1	1	SaStZb
50	JOUIKE	SIERKS	*	22		4	18		SaSt
51	JURJEN	ANDRIES	*	1			1		St
52	JURJEN	EEDES	*	3			3		St
53	KLAAS	ALBERTS	*	15		2	13		SaSt
54	LIEBBE	BROERS	*	1		1			Sa
55	LIEUWE	ANNES	*	1			1		St
56	LIEUWE	JELLES	*	3			3		St
57	MARTEN	ARIENS	*	12			12		St
58	MEEUWIS	JAKOBS	*	1			1		St
59	MINNE	OKKES	*	2			2		St
60	PIEBE	KLASES	*	1		1			Sa
61	PIEBE	LAARS	*	13	3		10		ArSt
62	PIETER	AREND	*	10			10		St
63	PIETER	DIRKS	*	2			2		St
64	PIETER	DOUWES	*	12		1	11		SaSt
65	PIETER	JAKOBS	*	2	1	1			ArSa
66	PIETER	WIEBES	*	1			1		St
67	REIN	BAUKES	*	9			9		St
68	REINER	FEITSES	*	9		1	8		SaSt
69	REINER	TIETES	*	3			3		St
70	RIENK	ATES	*	15		1	14		SaSt
71	RIENK	KLASES	*	19		1	18		SaSt
72	RUURD	DOUWES	*	2			2		St
73	SIEBREN	HERES	*	6			6		St
74	SIEBREN	KARSTES	*	1		1			Sa
75	SIEMEN	OLFERTS	*	4		2	2		SaSt
76	SIKKE	DOUWES	*	7			7		St
77	SIPKE	HATTES	*	7			7		St
78	SIPKE	IDSES	*	1			1		St
79	TEEKE	HAITES	*	2			2		St
80	TJEERD	OEDES	*	3			3		St
81	WATSE	JOHANNES	*	7		1	6		SaSt
82	WIEBE	AREND	*	9			9		St
83	WIEBE	DOUWES	*	3			3		St
84	WIEBREN	OLFERTS	*	3		1	2		SaSt
85	WOPKE	WIEBES	*	2			2		St

1741-1760

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Quo1749	SAANA	STRO	CODE
1	ALLERT	JAKOBS	*	6			6	St
2	ANNE	TJEERDS	*	1			1	St
3	AREND	MEIERTS	*	1			1	St
4	ARJEN	TJERKS	*	16			16	St
5	ARNOLDUS	*	BANNING	18			18	St
6	ARNOLDUS	NANNES	*	1			1	St
7	AUKE	SCHELTES	*	1			1	St
8	AUKE	WIEBES	*	6			6	St
9	BAUKE	FREERKS	JAGER	2			2	St
10	BAUKE	SIPKES	*	1	1			Qu
11	BEREND	PIETERS	*	1			1	St
12	BEREND	STEFFENS	*	7			7	St
13	DIRK	*	KARPER	1			1	St
14	DIRK	ALBERTS	*	23			23	St
15	DIRK	GERKES	*	6			6	St
16	DIRK	LASES	*	2			2	St
17	DIRK	PIETERS	FLAPPER	3			3	St
18	DIRK	TEEKES	BOER	14	1		13	QuSt

19	DIRK	WIETSES	BULL	1			1	St
20	DOEDE	ROELOFS	*	3			3	St
21	DOUWE	ALBERTS	*	2			2	St
22	DOUWE	DOUWES	*	7			7	St
23	DOUWE	HENDRIKS	*	14			14	St
24	DOUWE	JANS	*	1			1	St
25	DOUWE	KLASES	*	31	1		30	QuSt
26	DOUWE	KLASES	BOER	11			11	St
27	DOUWE	TEEKES	BOER	1			1	St
28	EEDE	DIRKS	*	1			1	St
29	EISE	KLASES	*	2			2	St
30	ERRIT	TABES	*	1			1	St
31	FEDDE	MOSES	*	1			1	St
32	FOKKE	SJOERDS	*	1			1	St
33	FOKKE	TJEERDS	*	2			2	St
34	FOPPE	JANS	*	1			1	St
35	FREERK	BAUKES	*	1			1	St
36	GABE	MEINERTS	*	1			1	St
37	GEELE	FOKKES	*	5			5	St
38	GERBEN	ANNES	*	2			2	St
39	GERBEN	JANS	*	3			3	St
40	GERBEN	PIETERS	BLIJ	37			37	St
41	GERRIT	HARMENS	BOTERKOPER	1			1	St
42	GERRIT	HENDRIKS	*	26	1		25	QuSt
43	GERRIT	JANS	*	6			6	St
44	GERRIT	KORNELIS	BOER	2			2	St
45	GERRIT	ROELOFS	VISSER	3			3	St
46	GIJSBERT	MINSES	*	1			1	St
47	HAIE	BAUKES	*	1			1	St
48	HANS	CHRISTIAANS	JAKOBS	1			1	St
49	HARKE	BERNARDUS	*	5	1		4	QuSt
50	HART	PIETERS	*	1			1	St
51	HENDRIK	*	STOKVIS	1			1	St
52	HENDRIK	HESSLS	*	1			1	St
53	HENDRIK	ROELOFS	*	1			1	St
54	HENDRIK	STOFFELS	*	22	1		21	QuSt
55	HENDRIK	WILLEMS	*	2			2	St
56	HEPKE	LASES	*	2			2	St
57	HERE	HILLES	SLOEP	37	1	1	35	QuSaSt
58	HESEL	MINNES	*	1	1			Qu
59	HIDDE	ANDRIES	*	8			8	St
60	HIELKE	ANNES	*	3			3	St
61	HILLE	HERES	SLOEP	3			3	St
62	HILLE	SIKKES	*	1			1	St
63	HOITE	SIEBRENS	*	1			1	St
64	IDS	PIERS	*	11			11	St
65	IEBE	DOUWES	*	10			10	St
66	IEBE	MEINTES	*	7			7	St
67	IEBELE	KLASES	*	8			8	St
68	IEPE	THOMAS	*	1			1	St
69	USBRAND	PIETERS	*	4			4	St
70	JAKLE	PIERS	*	1			1	St
71	JAKOB	JANS	*	1			1	St
72	JAKOB	MARTENS	*	9			9	St
73	JAKOB	RUURDS	*	4			4	St
74	JAKOB	WIEPKES	SCHOTSMAN	30	1		29	QuSt
75	JAN	*	BAKKER	1			1	St
76	JAN	*	GRINDET	1			1	St
77	JAN	*	SMID	1	1			Qu
78	JAN	ANNES	KUIPER	1			1	St
79	JAN	ARIENS	KOK	2			2	St
80	JAN	CHRISTOFFELS	VEENSTRA	1	1			Qu
81	JAN	EGBERTS	*	20	1		19	QuSt
82	JAN	ELTES	SNIP	2			2	St
83	JAN	HENDRIKS	*	2			2	St
84	JAN	HESSLS	*	1			1	St
85	JAN	HIDDES	BOKKES	20			20	St
86	JAN	JANS	SMIT	5			5	St
87	JAN	KLASES	NAP	1			1	St
88	JAN	PIEKES	*	15			15	St
89	JAN	PIETERS	*	5			5	St

90	JAN	SIKKES	*	1			1	St
91	JAN	TJUSES	*	1			1	St
92	JAN	WALLES	*	39		1	38	SaSt
93	JARICH	ANDRIES	*	28	1		27	QuSt
94	JARICH	JANS	*	2			2	St
95	JELSE	PIERS	*	1			1	St
96	JENTJE	JANS	*	1			1	St
97	JETSE	DIRKS	MOLENAAR	2			2	St
98	JETSE	PIETERS	*	3			3	St
99	JOHANNES	FEIKES	*	2			2	St
100	JOHANNES	MUNKERUS	*	2			2	St
101	JOHANNES	PIETERS	*	1			1	St
102	JORIS	KLASES	HAAN	51	1		50	QuSt
103	JOSEF	PIERS	*	1			1	St
104	JURJEN	REINERS	*	1			1	St
105	KARST	*	MEIERTS	1			1	St
106	KLAAS	*	TOOLEN	4			4	St
107	KLAAS	FREERKS	*	1			1	St
108	KLAAS	HENDRIKS	*	1	1			Qu
109	KLAAS	JOUKES	*	1	1			Qu
110	KLAAS	PIERS	BOKKES	29	1		28	QuSt
111	KORNELIS	ENGELS	*	1			1	St
112	LAMMERT	WOPKES	*	1			1	St
113	LIEUWE	HESSLS	*	13	1		12	QuSt
114	LOLKE	ELINGS	*	1			1	St
115	LUBBERT	ENNES	VELDKAMP	1			1	St
116	LUBBERT	KORNELIS	*	1			1	St
117	MARTEN	*	SLEESWIJK	3			3	St
118	MARTEN	JOHANNES	BAKKER	25	1		24	QuSt
119	MARTEN	WIJNANDS	*	2			2	St
120	MELCHERT	JANS	*	1			1	St
121	MELIS	ATES	REINSMA	16	1		15	QuSt
122	NANNE	ANNES	*	3			3	St
123	OEGE	ALLES	KROONTJE	9	1		8	QuSt
124	OEGE	JANS	*	1	1			Qu
125	OLE	KLASES	*	1			1	St
126	OLFERT	TEEKES	*	2			2	St
127	PIER	EELKES	*	1	1			Qu
128	PIER	FONGERS	*	1	1			Qu
129	PIER	HESSLS	*	3			3	St
130	PIER	PIERS	*	31	1		30	QuSt
131	PIETER	AUKES	VRIES	1			1	St
132	PIETER	DIRKS	FLAPPER	26	1		25	QuSt
133	PIETER	DOUWES	ROOD	5			5	St
134	PIETER	FREERKS	BLEKER	1			1	St
135	PIETER	JANS	BOKKES	8			8	St
136	PIETER	KORNELIS	*	19	1		18	QuSt
137	PIETER	SIEMENS	*	1			1	St
138	PIETER	TUIK	*	1			1	St
139	REIER	DIRKS	FLAPPER	34			34	St
140	RIENK	*	SLEESWIJK	57	1		56	QuSt
141	RIENK	ALEFS	*	2			2	St
142	RIENK	DOUWES	*	8			8	St
143	ROBUN	KLASES	*	34	1		33	QuSt
144	ROELOF	DOEDES	KLUWER	12			12	St
145	ROELOF	FREERKS	BLAUW	1			1	St
146	ROELOF	ROELOFS	*	1			1	St
147	ROMKE	JANS	*	3			3	St
148	RUURD	RUURDS	*	1			1	St
149	SCHELTE	DOUWES	*	2			2	St
150	SEERP	MUNKERUS	*	3			3	St
151	SIBBELE	EEUWES	*	4			4	St
152	SIEBE	KLASES	*	3			3	St
153	SIEBOUT	JELMERS	*	11			11	St
154	SIEBOUT	KLASES	*	2			2	St
155	SIEBREN	FOKKES	*	3			3	St
156	SIEBREN	PIETERS	*	12			12	St
157	SIERK	*	SLOT	1			1	St
158	SIETSE	ALLERTS	*	15	1		14	QuSt
159	SIKKE	JELLES	SLEESWIJK	44	1		43	QuSt
160	SIKKE	JETSES	*	42			42	St

161	SIKKE	TEEKES	*	1			1	St
162	SIPKE	DOUWES	*	28			28	St
163	SIPKE	KLASES	*	3			3	St
164	SIPKE	WOPKES	*	11			11	St
165	SJOERD	GERBENS	*	6			6	St
166	SJOERD	HESSLS	*	1			1	St
167	SJOERD	JAKOBS	*	21	1		20	QuSt
168	SJOUKE	GEERTS	*	2			2	St
169	TABE	DOUWES	ROOS	17			17	St
170	TEEDE	HENDRIKS	*	1	1			Qu
171	TEEDE	TIEMENS	*	27			27	St
172	TEEKELE	JANS	*	1			1	St
173	TEUNIS	HENDRIKS	*	1			1	St
174	TEUNIS	KLASES	*	1			1	St
175	THOMAS	DIRKS	*	13			13	St
176	TIELE	ELIAS	TIELEMANS	1			1	St
177	TIETE	HIELKES	*	1	1			Qu
178	TIETE	HOLLES	HANIA	35	1		34	QuSt
179	TIETE	JENTJES	*	1			1	St
180	TIETE	PIETERS	*	1			1	St
181	TJUS	GERRITS	*	2			2	St
182	TJUS	PIERS	*	13			13	St
183	TJALF	ADAMS	*	2			2	St
184	TJEERD	BAUKES	*	1			1	St
185	TJEPKE	BERNARDUS	*	22			22	St
186	TODE	WILLEMS	GROENHOF	2			2	St
187	WATSE	HESSLS	*	1			1	St
188	WIEBE	AUKES	*	8	1		7	QuSt
189	WIEBE	HERES	*	1	1			Qu
190	WIEBE	IESKES	*	6	1		5	QuSt
191	WIEBE	REMKES	*	3			3	St
192	WILLEM	EGBERTS	*	6			6	St
193	WOPKE	JOUKES	*	3			3	St

1791-1810

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	RgpLev	STRO	CODE
1	ALBERT	ARJENS	*	7		7	St
2	ANDRIES	ARJENS	STRUJK	7		7	St
3	ANNE	LIEUWES	BUMA	1	1		Le
4	ANSKE	STEFFENS	*	1		1	St
5	ARJEN	ALBERTS	*	6		6	St
6	ATE	JOCHENS	JOUSTRA	1		1	St
7	ATSE	WILLEMS	*	2		2	St
8	AUKE	WIEBES	*	2		2	St
9	BAARTE	FEDDES	*	1		1	St
10	DANIEL	SIEMENS	*	8		8	St
11	DAVID	HILLES	*	1		1	St
12	DOUWE	JENTJES	*	4		4	St
13	DOUWE	LIEUWES	*	3		3	St
14	DOUWE	WIEBES	FALKS	10		10	St
15	EGBERT	ARENDS	*	1		1	St
16	ELIAS	*	TIELEMAN	1		1	St
17	EVERT	PIETERS	*	1		1	St
18	FEDDE	SIEBRENS	*	3		3	St
19	FEIKE	HENDRIKS	BOER	3		3	St
20	FOLKERT	HIDDES	MINSES	10		10	St
21	FOPPE	GERKES	HINGST	1		1	St
22	FRANS	HARMENS	*	2		2	St
23	FREERK	*	AARDMAN	1		1	St
24	FREERK	D.	DUBLINGA	2		2	St
25	FREERK	JAKOBS	*	1		1	St
26	GERBEN	*	BAKKER	1		1	St
27	GERLOF	FOPKES	*	1		1	St
28	GERRIT	ROBUNS	*	2		2	St
29	GERRIT	SIETSES	PANNE	9		9	St
30	GOOITSEN	SJOERDS	ODING	5		5	St
31	GOSSE	SJOERDS	*	4		4	St
32	HANS	WARNERS	*	1		1	St

33	HARMEN	MEIERTS	*	4		4	St
34	HARMEN	WIGLES	*	4		4	St
35	HENDRIK	KORNELIS	KROL	5		5	St
36	HERE	SIEMENS	KROON	3		3	St
37	USBRAND	KLASES	*	5		5	St
38	J.	ATES	KROONTJE	1		1	St
39	JAKOB	BONNES	JAKOBS	6		6	St
40	JAKOB	HIELKES	*	8		8	St
41	JAN	ARENDS	*	5		5	St
42	JAN	FEDES	*	6		6	St
43	JAN	JAKOBS	POLLE	1		1	St
44	JAN	MENS	REMMERTS	8		8	St
45	JAN	WARNERS	*	3		3	St
46	JAPHET	FLETCHER	*	1		1	St
47	JENTJE	WARNERS	WIND	2		2	St
48	JETSE	WIEBES	*	10		10	St
49	JURJEN	SCHOL	*	1		1	St
50	KLAAS	PIETERS	*	1		1	St
51	KOERT	BERENDS	*	8		8	St
52	LODEWIJK	TH.	SCHENKENBORG	1		1	St
53	MARTEN	*	BORNHOLM	1		1	St
54	MEINE	LUITJENS	*	7		7	St
55	OEGE	ALLES	KORNELIS	3		3	St
56	OLFERT	DOUWES	*	7		7	St
57	PIER	HANSES	VISSER	4		4	St
58	PIETER	ALBERTS	BOER	11		11	St
59	PIETER	JAKOBS	*	6		6	St
60	PIETER	REIERS	FLAPPER	1		1	St
61	PIETER	TOBIAS	*	2		2	St
62	REIN	TJEPKES	MOLENAAR	5		5	St
63	REIN	TJERK	OTTEMA	4		4	St
64	RIENK	AGES	HARMENS	8		8	St
65	RIENK	KOENRAADS	*	6		6	St
66	SEERP	*	MUNKERUS	2		2	St
67	SIEBREN	REINS	*	2		2	St
68	SIEDS	JAKOBS	*	1		1	St
69	SIEMEN	STOFFELS	*	4		4	St
70	STEFFEN	A.	AKKERMAN	1		1	St
71	TEEKELE	PIERS	VISSER	8		8	St
72	TJEERD	HIELKES	BOER	6		6	St
73	TJERK	REINS	MOLENAAR	2		2	St
74	WILLEM	ATSES	*	4		4	St

Woudsend

1691-1710

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Lootsma	SAANA	SC Uist	STRO	CODE
1	AUKE	JETSES	*	1			1		Scij
2	BAUKE	LIEUWKES	*	1		1			Sa
3	DOOITSE	SIEMENS	*	3			1	2	ScijSt
4	DOUWE	AGES	*	1			1		Scij
5	GOSSE	JURJENS	*	1			1		Scij
6	GOSSE	KLASES	*	1			1		Scij
7	HIELKE	SIETSES	*	1			1		Scij
8	HIELKE	WALLES	*	1			1		Scij
9	HOITE	WALLES	*	1			1		Scij
10	HOLLE	WALLES	*	1			1		Scij
11	IEDE	FEIKES	*	1			1		Scij
12	IEPE	MELLES	*	2		1	1		SaScij
13	JAITSE	JELMERS	*	1			1		Scij
14	JAKOB	JELTES	*	1			1		Scij
15	JELLE	JURJENS	*	1			1		Scij
16	JELLE	KORNELIS	*	1			1		Scij
17	JETSE	DOUWES	*	1			1		Scij
18	JOHANNES	JAITSSES	*	1			1		Scij
19	JOUKE	SIETSES	*	1			1		Scij
20	JURJEN	REINERS	*	1			1		Scij
21	JURJEN	WILLEMS	*	1			1		Scij
22	KORNELIS	JELMERS	*	1			1		Scij
23	MARTEN	JELLES	*	1			1		Scij

24	OEBELE	JURJENS	*	2		1	1		SaScij
25	RINTJE	HESELS	*	1			1		Scij
26	RINTJE	JOHANNES	*	1			1		Scij
27	RUURD	HIELKES	*	2	1	1			LoSa
28	SIEMEN	KLASES	*	1			1		Scij
29	SIEMEN	LOLLES	*	1			1		Scij
30	SIETSE	JOUKES	*	1			1		Scij
31	SIETSE	SIETSES	OUDE	1			1		Scij
32	TEEKE	JETSES	*	1			1		Scij
33	TJEERD	JANS	*	1			1		Scij

1741-1760

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Lootsma	Quo1749	SAANA	STRO	CODE
1	ABE	AGES	*	1				1	St
2	ABE	DOUWES	*	4				4	St
3	ADAM	MOSS	*	1				1	St
4	ANDRIES	REINERS	*	15				15	St
5	ANNE	BAUKES	*	23		1		22	QuSt
6	ANNE	GERBENS	BAKKER	2				2	St
7	ANNE	REINS	*	4				4	St
8	ANNE	ROELOFS	*	1				1	St
9	APKE	HERES	*	1				1	St
10	AREND	*	HARTMANS	8				8	St
11	AREND	BERENDS	*	1				1	St
12	ATE	*	HARTMANS	17				17	St
13	ATSE	GERKES	DROOGEN	22				22	St
14	ATSE	HENDRIKS	*	1				1	St
15	ATSE	HESELS	*	41		1		40	QuSt
16	ATSE	HIELKES	*	1				1	St
17	ATSE	JARICH	*	1				1	St
18	BAUKE	FEIKES	*	1				1	St
19	BENEDICTUS	ANNES	*	1				1	St
20	BEREND	TJEERDS	*	1				1	St
21	BINKE	JELLES	BOER	4				4	St
22	BOUWE	JAITSSES	*	1				1	St
23	BROER	JANS	*	10				10	St
24	DIEDERIK	PIETERS	*	1				1	St
25	DIRK	JAKOBS	*	2				2	St
26	DIRK	JANS	*	22				22	St
27	DIRK	LASES	*	1				1	St
28	DIRK	WIJNANDS	*	2				2	St
29	DOOITSE	SIETSES	*	1				1	St
30	DOUWE	AUKES	LAMMERTS	5		1		4	QuSt
31	DOUWE	FRANKES	*	1				1	St
32	DOUWE	HARINGS	*	5				5	St
33	DOUWE	HESELS	*	3				3	St
34	DOUWE	JANS	*	1				1	St
35	DOUWE	MINNES	*	24				24	St
36	DOUWE	SIMKES	*	2				2	St
37	DOUWE	TJAMMES	*	35		1	1	33	QuSaSt
38	EDWARD	FREERKS	*	1				1	St
39	EDEE	ANNES	KUIPER	1				1	St
40	EEUWKE	ANDRIES	*	7				7	St
41	ELING	JANS	*	1				1	St
42	ENNE	JETSES	*	1				1	St
43	EVERT	*	BAKS	14				14	St
44	EVERT	FREERKS	*	9				9	St
45	FEIKE	DOUWES	*	4				4	St
46	FOKKE	EEUWES	*	25		1		24	QuSt
47	FOKKE	ENGELS	*	30		1		29	QuSt
48	FOKKE	HARINGS	*	1				1	St
49	FOKKE	SJOERDS	*	1				1	St
50	FOKKE	TJEERDS	RUITER	2				2	St
51	FOLKE	MARTENS	*	1				1	St
52	FREERK	BAUKES	*	8				8	St
53	FREERK	JANS	*	12				12	St
54	GAUKE	OBBS	*	2				2	St
55	GEELE	FOKKES	*	21				21	St
56	GERBEN	ANNES	*	13		1		12	QuSt
57	GERBEN	SIETSES	*	10				10	St
58	GERKE	ATSES	*	53		1		52	QuSt
59	GERKE	OEPKES	*	1				1	St
60	GERRIT	ATSES	*	1				1	St

61	GERRIT	HARMENS	*	10		1		9	QuSt
62	HAANTJE	PIETERS	*	1				1	St
63	HAIE	JANS	*	30				30	St
64	HAIE	WATSES	*	1				1	St
65	HANS	KARSTES	*	1				1	St
66	HARING	KORNELIS	KOE	30		1		29	QuSt
67	HARING	TEUNIS	*	2				2	St
68	HART	PIETERS	*	1				1	St
69	HARTMAN	LUBBERTS	*	1				1	St
70	HARTMAN	TIEMENS	*	3				3	St
71	HEMKE	HIELKES	*	1				1	St
72	HENDRIK	HARMENS	*	1				1	St
73	HENDRIK	MINNES	*	29				29	St
74	HENDRIK	SCHELTES	*	1	1				Lo
75	HEPKE	LASES	*	2				2	St
76	HERE	JAKOBS	BAKKER	1				1	St
77	HESEL	JANS	*	37				37	St
78	HESEL	JELLES	*	39		1		38	QuSt
79	HESEL	OLFERTS	*	2				2	St
80	HIBBE	HARMENS	*	1				1	St
81	HIDDE	REINS	*	2				2	St
82	HIELKE	BAUKES	*	3		1		2	QuSt
83	HIELKE	HARMENS	*	1				1	St
84	HIELKE	JELLES	*	1				1	St
85	HIELKE	KLEISES	*	1				1	St
86	HIELKE	LOLLES	*	2				2	St
87	HILDERT	SIEBES	*	1				1	St
88	HOBBE	GERARDUS	HOBBS	1				1	St
89	HOTSE	HIELKES	*	5				5	St
90	IDS	AUKES	*	1				1	St
91	IDS	MINNES	*	17				17	St
92	IEDE	DOOITSES	*	11				11	St
93	IEME	JAKOBS	*	19				19	St
94	IEPE	HERES	*	3				3	St
95	IEPE	JETSES	*	15		1		14	QuSt
96	IEPE	SIERKS	*	7				7	St
97	IEPE	SIETSES	*	1				1	St
98	IETSEN	MINNES	*	1			1		Sa
99	JAKOB	ANNES	*	1				1	St
100	JAKOB	GERRITS	*	2				2	St
101	JAKOB	HENDRIKS	*	27				27	St
102	JAKOB	HOBBS	*	35		1		34	QuSt
103	JAKOB	JETSES	*	1				1	St
104	JAKOB	LIEUWES	*	3		1		2	QuSt
105	JAKOB	PIETERS	*	1				1	St
106	JAKOB	SIEBRENS	*	25				25	St
107	JAN	*	HOLLANDER	3				3	St
108	JAN	*	POSTMA	5				5	St
109	JAN	ANDRIES	*	1				1	St
110	JAN	DOEDES	*	1				1	St
111	JAN	FEITSES	BAKKER	16				16	St
112	JAN	HESSLS	VISSE	7				7	St
113	JAN	JELLES	HOLLANDER	4				4	St
114	JAN	OENES	*	7		1		6	QuSt
115	JAN	RINTJES	*	17		1		16	QuSt
116	JAN	SAKES	*	23		1	2	20	QuSaSt
117	JAN	WIEBES	*	1		1			Qu
118	JARICH	JANS	*	1				1	St
119	JELLE	HANSES	*	2				2	St
120	JELLE	HESSLS	*	1				1	St
121	JELLE	JETSES	*	1				1	St
122	JELLE	KORNELIS	KOE	7		1		6	QuSt
123	JELTE	RINTJES	*	19				19	St
124	JENTJE	JAKOBS	*	4				4	St
125	JENTJE	SAKES	*	20		1		19	QuSt
126	JETSE	AUKES	*	2				2	St
127	JETSE	TEEKES	*	5				5	St
128	JOCHM	EILES	*	1				1	St
129	JOHANNES	RIENKS	*	44		1		43	QuSt
130	JOHANNES	RINTJES	*	10		1		9	QuSt
131	JOUKE	WIEBES	*	32				32	St
132	JURJEN	KORNELIS	KOE	6				6	St
133	KARST	JANS	*	6				6	St
134	KLAAS	HANSES	ZWARTS	1				1	St
135	KLAAS	HIELKES	BOELES	2				2	St

136	KLAAS	MURKS	*	4		1		3	QuSt
137	KLAAS	SCHELTES	*	13				13	St
138	KLAAS	SIEBRENS	*	1				1	St
139	KLAAS	TJEERDS	*	1				1	St
140	KORNELIS	*	DUIN	1				1	St
141	KORNELIS	*	UITMAN	1				1	St
142	KORNELIS	ANDRIES	*	1				1	St
143	KORNELIS	ARJENS	BAKKER	4				4	St
144	KORNELIS	DOUWES	HAAN	1				1	St
145	KORNELIS	HENDRIKS	*	1				1	St
146	KORNELIS	IDSES	*	1				1	St
147	KORNELIS	WILLEMS	*	5				5	St
148	LAMMERT	TJALLINGS	*	2				2	St
149	LIEKELE	FEITSES	BAKKER	27				27	St
150	LISKE	SIETSES	*	7				7	St
151	LOLLE	LOLLES	*	8				8	St
152	LOLLE	SIETSES	(A)	1				1	St
153	LOLLE	SIETSES	*	18				18	St
154	LOUW	JANS	*	8				8	St
155	LUITJEN	ROELOFS	KOE	8				8	St
156	MARTEN	HARINGS	KOE	2				2	St
157	MELCHERT	JANS	*	1				1	St
158	MINK	WESSELS	*	1				1	St
159	MINNE	AUKES	BAKKER	2				2	St
160	MINNE	DOUWES	*	1		1			Qu
161	NANNE	JANS	*	1		1			Qu
162	OENE	IEPES	*	1				1	St
163	OKKE	HESSSELS	*	1				1	St
164	PAULUS	HIELKES	*	7				7	St
165	PIEBE	JANS	SIPMA	2				2	St
166	PIEBE	JELLES	*	26		1		25	QuSt
167	PIEBE	OBBS	*	32				32	St
168	PIER	HOEKES	*	1				1	St
169	PIETER	AUKES	*	1				1	St
170	PIETER	DIRKS	FLAPPER	21				21	St
171	PIETER	FEIKES	*	1				1	St
172	PIETER	HARMENS	*	12				12	St
173	PIETER	JILTS	GROOT	10				10	St
174	PIETER	MEIERTS	*	1				1	St
175	PIETER	PAULUS	JONGE	8		1		7	QuSt
176	REIN	WOUTERS	*	3				3	St
177	REINER	SIERDS	*	1				1	St
178	REINER	TJEERDS	*	47		1		46	QuSt
179	RICHARD	FOLKERTS	*	1				1	St
180	RIEMER	WIEGERS	*	15				15	St
181	RIENK	HIELKES	*	25		1		24	QuSt
182	RINTJE	JANS	*	10				10	St
183	RINTJE	JOHANNES	*	19				19	St
184	RINTJE	SIETSES	*	8				8	St
185	ROELOF	KORNELIS	KOE	8		1		7	QuSt
186	ROMKE	SIETSES	*	1				1	St
187	ROMMERT	MINNES	*	21				21	St
188	ROMMERT	RINNERTS	*	1				1	St
189	RUTGER	DOEDES	*	1				1	St
190	RUURD	IEPES	HONSTRA	15				15	St
191	RUURD	RUURDS	*	1				1	St
192	RUURD	TIETES	*	2				2	St
193	RUURD	TJEERDS	*	17				17	St
194	SAKE	JANS	*	2				2	St
195	SIBBELE	STELLE	*	1				1	St
196	SIEBE	JELLES	*	7				7	St
197	SIEBE	MEINES	*	18				18	St
198	SIEBE	MELLES	*	41		1		40	QuSt
199	SIEBOUT	TJEPKES	*	5				5	St
200	SIEMEN	*	HAM	1				1	St
201	SIEMEN	AGES	*	5				5	St
202	SIEMEN	HOMMES	*	3				3	St
203	SIEMEN	LOLLES	*	1		1			Qu
204	SIEMEN	TJEPKES	*	1				1	St
205	SIETSE	JAKOBS	HEMRICA	13				13	St
206	SIETSE	LIEKELES	STORM	2		1		1	QuSt
207	SIETSE	PIERS	*	2				2	St
208	SIETSE	TJEERDS	*	12				12	St
209	SIETSE	TJEERDS	VRIES	9				9	St
210	SIETSE	WALLES	*	8				8	St

211	SIKKE	JENTJES	*	28		1		27	QuSt
212	SIKKE	KLEISES	*	10				10	St
213	SIKKE	TEEKES	*	1				1	St
214	SIMKE	HIELKES	*	20		1		19	QuSt
215	SIPKE	GERRITS	*	10			2	8	SaSt
216	SIPKE	KLASES	*	2				2	St
217	SIPPE	DIRKS	*	1				1	St
218	SJOERD	ANNES	PRANGER	9				9	St
219	SOLKE	MARTENS	*	13				13	St
220	STEFFEN	ARJENS	*	46		1		45	QuSt
221	TEEKE	JELLES	BOER	3				3	St
222	TIEMEN	LUBBERTS	*	15		1		14	QuSt
223	TUJS	FRANSES	BOER	1				1	St
224	TJALLING	TJEMMES	*	11		1		10	QuSt
225	TJEBBE	JELLES	*	2				2	St
226	TJEBBE	PIETERS	DEINUM	4				4	St
227	TJEERD	REINERS	*	31		1		30	QuSt
228	TJERNE	AUKES	*	2				2	St
229	WALLE	HOITES	*	10		1		9	QuSt
230	WATSE	HESSLES	*	1				1	St
231	WIEBE	JOUKES	*	1				1	St
232	WIEBE	PIEBES	*	4				4	St
233	WIEPKE	DIRKS	FLAPPER	35				35	St
234	WIKKE	JANS	*	1				1	St
235	WILLEM	ARENDS	*	3				3	St
236	WOBBE	JELLES	*	1				1	St
237	WOUTER	EELKES	*	8				8	St

1791-1810

Nr.	VN_2	PAT_2	AN_2	Totaal	Lootsma	STRO	CODE
1	ADAM	PIETERS	GROOT	2		2	St
2	ANNE	JOUKES	*	7		7	St
3	ARJEN	STEFFENS	*	4		4	St
4	DOUWE	EINTES	BOER	2		2	St
5	EEUWE	ENNES	*	8		8	St
6	FEDDE	SIEBRENS	*	5		5	St
7	FREERK	JANS	VONK	1		1	St
8	GEERT	WILLEMS	*	5		5	St
9	GEORGIUS	HENDRIKS	QUEDENS	3		3	St
10	GERRIT	KORNELIS	*	1		1	St
11	GERRIT	WILLEMS	*	3		3	St
12	HARING	MARTENS	KOE	9		9	St
13	HOMME	DIRKS	*	4		4	St
14	IENSE	HENDRIKS	*	1	1		Lo
15	JAKOB	TJEERDS	*	6		6	St
16	JAN	KIMME	*	4		4	St
17	JAN	WESSELS	*	4		4	St
18	JELLE	HANSES	*	2		2	St
19	KLAAS	HARMENS	*	12		12	St
20	LOLLE	HARINGS	NAUTA	7		7	St
21	PETRUS	PIEBES	SIPMA	3		3	St
22	REINER	SIETSES	JONGE	1		1	St
23	SIEBOUT	JANS	VONK	7		7	St
24	SIEMEN	SIEBRENS	*	2		2	St
25	SIETSE	JAKOBS	JONGE	4		4	St
26	TJEERD	SIKKES	*	2		2	St
27	WIEBE	HENDRIKS	*	9		9	St
28	WIETSE	BAUKES	*	3		3	St

4.3.3 Overzicht aantal vermeldingen en schippers per bronnencombinatie

Bron: bijlage 4.3.1 en 4.3.2.

Harlingen

1641-1660	Totaal	Archangel	Gijsbers	LGA	LGHa	LGHo	Lootsma	Norisont	SAANA	Schreiner	STRO
Schippers (totaal)	442	16	23	90	101	5	1	4	48	8	322
Vermeldingen (totaal)	3263	22	28	128	222	11	1	6	92	10	2743
Aantal niet STRO sch.	120	1	17	47	58	4	1	3	8	1	0
Verm niet STRO sch.	225	1	21	66	112	9	1	4	10	1	0

Broncombinatie	1641-1660	Archangel	Gijsbers	LGA	LGHa	LGHo	Lootsma	Norisont	SAANA	Schreiner	STRO
Ar	1	Ar									
ArGLaLhaSaSt	1	Ar	G	La	Lha				Sa		St
ArLaLhaSaSt	4	Ar		La	Lha				Sa		St
ArLaSaScSt	1	Ar		La					Sa	Sc	St
ArLaSaSt	1	Ar		La					Sa		St
ArLaSt	2	Ar		La							St
ArLhaSaSt	1	Ar			Lha				Sa		St
ArSaSt	2	Ar							Sa		St
ArSt	3	Ar									St
G	15		G								
GLaLha	1		G	La	Lha						
GLaLhaSt	2		G	La	Lha						St
GLaSt	1		G	La							St
GLha	1		G								
GSt	2		G								St
La	33			La							
LaLha	12			La	Lha						
LaLhaSaSt	4			La	Lha				Sa		St
LaLhaSt	5			La	Lha						St
LaLhoSaSt	1			La		Lho			Sa		St
LaSa	1			La					Sa		
LaSaScSt	1			La					Sa	Sc	St
LaSaSt	9			La					Sa		St
LaSt	11			La							St
Lha	41				Lha						
LhaNo	1				Lha			No			
LhaSa	2				Lha				Sa		
LhaSaScSt	1				Lha				Sa	Sc	St
LhaSaSt	6				Lha				Sa		St
LhaScSt	1				Lha					Sc	St
LhaSt	18				Lha						St
Lho	3					Lho					
LhoNo	1					Lho		No			
Lo	1						Lo				
No	1							No			
NoSt	1										St
Sa	5								Sa		
SaSt	8								Sa		St
Sc	1									Sc	
ScSt	3									Sc	
St	233										St

1691-1710	Totaal	Archangel	SAANA	STRO	ZbriAms
Schippers (totaal)	166	3	57	145	20
Vermeldingen (totaal)	1405	13	105	1261	26
Aantal niet STRO sch.	21	0	16	0	7
Verm niet STRO sch.	24	0	17	0	7

Broncombinatie	1691-1710	Archangel	SAANA	STRO	ZbriAms
ArSaSt	1	Ar	Sa	St	
ArSaStZb	1	Ar	Sa	St	Zb
ArStZb	1	Ar		St	Zb
Sa	14		Sa		
SaSt	36		Sa	St	
SaStZb	3		Sa	St	Zb
SaZb	2		Sa		Zb
St	95			St	
StZb	8			St	Zb
Zb	5				Zb

1741-1760	Totaal	Quo1749	SAANA	STRO
Schippers (totaal)	196	47	2	179
Vermeldingen (totaal)	1242	47	2	1193
Aantal niet STRO sch.	17	17	0	0
Verm niet STRO sch.	17	17	0	0

Broncombinatie	1741-1760	Quo1749	SAANA	STRO
Qu	17	Qu		
QuSaSt	1	Qu	Sa	St
QuSt	29	Qu		St
SaSt	1		Sa	St
St	148			St

1791-1810	Totaal	RgpLev	STRO
Schippers (totaal)	39	2	38
Vermeldingen (totaal)	117	3	114
Aantal niet STRO sch.	1	1	0
Verm niet STRO sch.	2	2	0

Broncombinatie	1791-1810	RgpLev	STRO
Le	1	Le	
LeSt	1	Le	St
St	37		St

Heerenveen

1691-1710	Totaal	SAANA
Schippers (totaal)	1	1
Vermeldingen (totaal)	1	1
Aantal niet STRO sch.	1	1
Verm niet STRO sch.	1	1

Broncombinatie	1691-1710	SAANA
Sa	1	Sa

1741-1760	Totaal	Quo1749	SAANA	STRO
Schippers (totaal)	140	44	2	111
Vermeldingen (totaal)	1188	44	2	1142
Aantal niet STRO sch.	29	29	0	0
Verm niet STRO sch.	29	29	0	0

Broncombinatie	1741-1760	Quo1749	SAANA	STRO
Qu	29	Qu		
QuSaSt	2	Qu	Sa	St
QuSt	13	Qu		St
St	96			St

1791-1810	Totaal	RgpLev	STRO
Schippers (totaal)	15	1	15
Vermeldingen (totaal)	15	1	15
Aantal niet STRO sch.	0	0	0
Verm niet STRO sch.	0	0	0

Broncombinatie	1791-1810	RgpLev	STRO
LeSt	1	Le	St
St	14		St

Hindeloopen

1641-1660	Totaal	Archangel	Gijsbers	LGA	LGHa	LGHo	Lootsma	Norisont	SAANA	Schreiner	STRO
Schippers (totaal)	349	20	2	120	13	8	1	12	80	32	265
Vermeldingen (totaal)	1654	27	2	253	19	25	1	20	140	67	1100
Aantal niet STRO sch.	84	3	1	55	8	6	1	8	16	8	0
Verniet STRO sch.	196	3	1	112	14	14	1	16	21	14	0

Broncombinatie	1641-1660	Archangel	Gijsbers	LGA	LGHa	LGHo	Lootsma	Norisont	SAANA	Schreiner	STRO
Ar	2	Ar									
ArGLaSaSt	1	Ar	G	La					Sa		St
ArLaNoSaSt	1	Ar		La				No	Sa		St
ArLaSaScSt	4	Ar		La					Sa	Sc	St
ArLaSaSt	5	Ar		La					Sa		St
ArLaSt	1	Ar		La							St
ArLhaSaSt	1	Ar			Lha				Sa		St
ArSa	1	Ar							Sa		
ArSaScSt	1	Ar							Sa	Sc	St
ArSaSt	2	Ar							Sa		St
ArSt	1	Ar									St
G	1		G								
La	41			La							
LaLhaLho	1			La	Lha	Lho					
LaLhaSaScSt	1			La	Lha				Sa	Sc	St
LaLhaSaSt	1			La	Lha				Sa		St
LaLhaSt	2			La	Lha						St
LaLho	1			La		Lho					
LaNoSa	1			La				No	Sa		
LaNoSaSt	1			La				No	Sa		St
LaNoSc	1			La				No		Sc	
LaNoSt	1			La				No			St
LaSa	7			La					Sa		
LaSaSc	1			La					Sa	Sc	
LaSaScSt	5			La					Sa	Sc	St
LaSaSt	25			La					Sa		St
LaSc	2			La						Sc	
LaScSt	4			La						Sc	St
LaSt	13			La							St
Lha	9				Lha						
LhoNo	1					Lho		No			
LhoSa	1					Lho			Sa		
LhoSt	2					Lho					St
Lo	1						Lo				
No	4							No			
NoSa	1							No	Sa		
NoSt	1							No			St
Sa	4								Sa		
SaScSt	5								Sa	Sc	St
SaSt	11								Sa		St
Sc	4										
ScSt	4									Sc	St
St	172										St

1691-1710	Totaal	Archangel	Lootsma	SAANA	STRO	ZbriAms
Schippers (totaal)	316	61	1	119	286	27
Vermeldingen (totaal)	2808	112	1	298	2356	44
Aantal niet STRO sch.	30	13	0	16	0	5
Verniet STRO sch.	43	19	0	18	0	6

Broncombinatie	1691-1710	Archangel	Lootsma	SAANA	STRO	ZbriAms
Ar	9	Ar				
ArSa	3	Ar		Sa		
ArSaSt	31	Ar		Sa	St	
ArSaStZb	4	Ar		Sa	St	Zb
ArSt	13	Ar			St	
ArZb	1	Ar				Zb
LoSaSt	1		Lo			
Sa	13			Sa		
SaSt	58			Sa	St	
SaStZb	9			Sa	St	Zb
St	161				St	
StZb	9				St	Zb
Zb	4					Zb

1741-1760	Totaal	Lootsma	Quo1749	STRO
Schippers (totaal)	268	8	49	263
Vermeldingen (totaal)	2877	8	49	2820
Aantal niet STRO sch.	5	2	3	0
Verm niet STRO sch.	5	2	3	0

Broncombinatie	1741-1760	Lootsma	Quo1749	STRO
Lo	2	Lo		
LoQuSt	3	Lo	Qu	St
LoSt	3	Lo		St
Qu	3		Qu	
QuSt	43		Qu	St
St	214			St

1791-1810	Totaal	Lootsma	STRO
Schippers (totaal)	56	7	54
Vermeldingen (totaal)	185	7	178
Aantal niet STRO sch.	2	2	0
Verm niet STRO sch.	2	2	0

Broncombinatie	1791-1810	Lootsma	STRO
Lo	2	Lo	
LoSt	5	Lo	St
St	49		St

Lemmer

1691-1710	Totaal	SAANA
Schippers (totaal)	3	3
Vermeldingen (totaal)	4	4
Aantal niet STRO sch.	3	3
Verm niet STRO sch.	4	4

Broncombinatie	1691-1710	SAANA
Sa	3	Sa

1741-1760	Totaal	Quo1749	SAANA	STRO
Schippers (totaal)	150	38	2	140
Vermeldingen (totaal)	1262	38	2	1222
Aantal niet STRO sch.	10	10	0	0
Verm niet STRO sch.	10	10	0	0

Broncombinatie	1741-1760	Quo1749	SAANA	STRO
Qu	10	Qu		
QuSaSt	1	Qu	Sa	St
QuSt	27	Qu		St
SaSt	1		Sa	St
St	111			St

1791-1810	Totaal	Lootsma	RgpLev	STRO
Schippers (totaal)	62	1	1	62
Vermeldingen (totaal)	303	1	1	301
Aantal niet STRO sch.	0	0	0	0
Verm niet STRO sch.	0	0	0	0

Broncombinatie	1791-1810	Lootsma	RgpLev	STRO
LoSt	1	Lo		St
LeSt	1		Le	St
St	60			St

Workum

1641-1660	Totaal	Archangel	Gijsbers	LGA	LGHa	LGHo	Norisont	SAANA	Schreiner	STRO
Schippers (totaal)	123	2	4	43	2	2	1	26	11	84
Vermeldingen (totaal)	629	7	4	81	2	5	9	55	15	451
Aantal niet STRO sch.	39	1	4	25	2	1	1	7	3	0
Verm niet STRO sch.	74	1	4	43	2	3	9	8	4	0

Broncombinatie	1641-1660	Archangel	Gijsbers	LGA	LGHa	LGHo	Norisont	SAANA	Schreiner	STRO
Ar	1	Ar								
ArLaSaScSt	1	Ar		La				Sa	Sc	St
ArLaSaSt	3	Ar		La				Sa		St
ArSaSt	1	Ar						Sa		St
ArSt	1	Ar								St
G	2		G							
GLa	2		G	La						
La	20			La						
LaLha	1			La	Lha					
LaLho	1			La		Lho				
LaLhoSaSt	1			La		Lho		Sa		St
LaSaScSt	1			La				Sa	Sc	St
LaSaSt	8			La				Sa		St
LaSc	1			La					Sc	
LaSt	4			La						St
Lha	1				Lha					
No	1						No			
Sa	7							Sa		
SaSt	4							Sa		St
Sc	2								Sc	
ScSt	6								Sc	St
St	54									St

1691-1710	Totaal	Archangel	SAANA	STRO	ZbriAms
Schippers (totaal)	85	4	30	73	6
Vermeldingen (totaal)	527	17	54	448	8
Aantal niet STRO sch.	12	1	9	0	3
Verm niet STRO sch.	17	1	11	0	5

Broncombinatie	1691-1710	Archangel	SAANA	STRO	ZbriAms
ArSa	1	Ar	Sa		
ArSaSt	1	Ar	Sa	St	
ArSaStZb	1	Ar	Sa	St	Zb
ArSt	1	Ar		St	
Sa	8		Sa		
SaSt	17		Sa	St	
SaStZb	2		Sa	St	Zb
St	51			St	
Zb	3				Zb

1741-1760	Totaal	Quo1749	SAANA	STRO
Schippers (totaal)	193	38	2	181
Vermeldingen (totaal)	1423	38	2	1383
Aantal niet STRO sch.	12	12	0	0
Verm niet STRO sch.	12	12	0	0

Broncombinatie	1741-1760	Quo1749	SAANA	STRO
Qu	12	Qu		
QuSaSt	1	Qu	Sa	St
QuSt	25	Qu		St
SaSt	1		Sa	St
St	154			St

1791-1810	Totaal	RgpLev	STRO
Schippers (totaal)	74	1	73
Vermeldingen (totaal)	281	1	280
Aantal niet STRO sch.	1	1	0
Verm niet STRO sch.	1	1	0

Broncombinatie	1791-1810	RgpLev	STRO
Le	1	Le	
St	73		St

Woudsend

1691-1710	Totaal	Lootsma	SAANA	SC Ulst	STRO
Schippers (totaal)	33	1	4	31	1
Vermeldingen (totaal)	37	1	4	31	2
Aantal niet STRO sch.	32	1	4	30	0
Verm niet STRO sch.	34	1	4	30	0

Broncombinatie	1691-1710	Lootsma	SAANA	SC Ulst	STRO
LoSa	1	Lo	Sa		
Sa	1		Sa		
SaScij	2		Sa	Scij	
Scij	28			Scij	
ScijSt	1			Scij	St

1741-1760	Totaal	Lootsma	Quo1749	SAANA	STRO
Schippers (totaal)	237	1	41	4	231
Vermeldingen (totaal)	1961	1	41	6	1913
Aantal niet STRO sch.	6	1	4	1	0
Verm niet STRO sch.	6	1	4	1	0

Broncombinatie	1741-1760	Lootsma	Quo1749	SAANA	STRO
Lo	1	Lo			
Qu	4		Qu		
QuSaSt	2		Qu	Sa	St
QuSt	35		Qu		St
Sa	1			Sa	
SaSt	1			Sa	St
St	193				St

1791-1810	Totaal	Lootsma	STRO
Schippers (totaal)	28	1	27
Vermeldingen (totaal)	121	1	120
Aantal niet STRO sch.	1	1	0
Verm niet STRO sch.	1	1	0

Broncombinatie	1791-1810	Lootsma	STRO
Lo	1	Lo	
St	27		St

4.3.4 Schippers actief in ossentransport

Bron: Gijsbers, *Kapitale ossen*, 564-567, 571, 577-579.

D/M/J	= Dag/maand/jaar
VN_0/2	= Voornaam; origineel en tweede standaardisatie
PAT_0/2	= Patroniem; origineel en tweede standaardisatie
TV	= Tussenvoegsel
AN_0/2	= Achternaam; origineel en tweede standaardisatie
Plaats_2	= Gestandaardiseerde plaatsnaam
Plaatsnaam	= Komt in hetzelfde jaar ook voor in STR Online
Plaatsnaam	= Komt in een ander jaar ook voor in STR Online
Plaatsnaam	= Komt ook in ander additioneel bronnenmateriaal voor, maar niet in STR Online
Plaatsnaam	= Niet in ander onderzocht materiaal terug gevonden

1641-1660

Nr.	D	M	J	VN_0	VN_2	PAT_0	PAT_2	TV	AN_0	AN_2	Plaats_2
1	26	3	1660	Anne	ANNE	Tjalles	TJALLINGS		*	*	Harlingen
2	7	4	1659	Gerbrand	GERBEN	Douwes	DOUWES		*	*	Harlingen
3	2	1	1644	Haantje	HAANTJE	Lamberts	LAMMERTS		*	*	Harlingen
4	31	3	1645	Haantje	HAANTJE	Lamberts	LAMMERTS		*	*	Harlingen
5	1	4	1655	Hendrik	HENDRIK	Pieters	PIETERS	de	Haan	HAAN	Harlingen
6	17	2	1659	Hille	HILLE	Huites	HOITES		*	*	Harlingen
7	18	3	1655	Izaak	ISAAK	Jans	JANS		Groenewoud	GROENEWOUD	Harlingen
8	23	3	1644	Jakob	JAKOB	Jans	JANS		*	*	Harlingen
9	19	3	1657	Jan	JAN	Hendriks	HENDRIKS		*	*	Harlingen
10	21	3	1658	Jan	JAN	Hendriks	HENDRIKS		*	*	Harlingen
11	7	4	1655	Jan	JAN	Jakobs	JAKOBS		Vliet	*	Harlingen
12	21	5	1641	Jan	JAN	Pieters	PIETERS		*	*	Harlingen
13	23	3	1644	Jan	JAN	Reinders	REINERS		*	*	Harlingen
14	16	2	1659	Jan	JAN	Tjeerds	TJEERDS		Bleeker	BLEKER	Harlingen
15	8	2	1656	Jarich	JARICH	Douwes	DOUWES		*	*	Harlingen
16	26	2	1657	Jarich	JARICH	Douwes	DOUWES		*	*	Harlingen
17	20	3	1656	Klaas	KLAAS	Klaas	KLASES		Jonas	JONAS	Harlingen
18	21	3	1658	Pieter	PIETER	Hilles	HILLES		*	*	Harlingen
19	21	5	1641	Pieter	PIETER	Jakobs	JAKOBS		Hiemst	HINGST	Harlingen
20	23	3	1644	Pieter	PIETER	Jetsen	JETSES		*	*	Harlingen
21	25	3	1654	Pieter	PIETER	Jetsen	JETSES		*	*	Harlingen
22	12	11	1659	H/Reintje	RINTJE	Douwes	DOUWES		*	*	Harlingen
23	29	2	1656	Sibe	SIEBE	Ebels	IEBELES		*	*	Harlingen
24	26	3	1660	Sijbout	SIEBOUT	Andries	ANDRIES		*	*	Harlingen
25	14	5	1660	Sijbout	SIEBOUT	Andries	ANDRIES		*	*	Harlingen
26	21	4	1654	Simon	SIEMEN	Jans	JANS		*	*	Harlingen
27	21	3	1658	Tijs	TJUS	Pieters	PIETERS		*	*	Harlingen
28	22	12	1660	Willem	WILLEM	Gerlofs	GERLOFS		*	*	Harlingen
29	15	3	1652	Auke	AUKE	Hiddes	HIDDES		*	*	Hindeloopen
30	18	4	1645	Gijsber	GUSBERT	Ages	AGES		*	*	Hindeloopen
31	21	4	1645	Volkert	FOLKERT	Wiebes	WIEBES		*	*	Workum
32	30	3	1655	Yble	IEBELE	Pieters	PIETERS		*	*	Workum
33	7	4	1659	Pieter	PIETER	Boukes	BAUKES		*	*	Workum
34	21	4	1645	Sibe	SIEBE	Pieters	PIETERS		*	*	Workum

1713

Nr.	D	M	J	VN_0	VN_2	PAT_0	PAT_2	TV	AN_0	AN_2	Plaats_2
1	13	3	1713	Auke	AUKE	Gerrits	GERRITS		*	*	Harlingen
2	13	3	1713	Dirk	DIRK	Jans	JANS		*	*	Harlingen
3	13	3	1713	Inne	ENNE	Gerrits	GERRITS		*	*	Harlingen
4	13	3	1713	Heere	HERE	Dirks	DIRKS		*	*	Harlingen
5	13	3	1713	Hyltsje	HIELKE	Joris	JORIS		*	*	Harlingen
6	13	3	1713	Jan	JAN	Hendriks	HENDRIKS		Blauw	BLAUW	Harlingen
7	13	3	1713	Jan	JAN	Reurds	RUURDS		Blauw	BLAUW	Harlingen
8	13	3	1713	Ielderen	JILLERT	Goverts	GOVERTS		*	*	Harlingen
9	13	3	1713	Pieter	PIETER	Hendriks	HENDRIKS		*	*	Harlingen
10	13	3	1713	Poppe	POPPE	Fjers	[??]		*	*	Harlingen
11	13	3	1713	Sibe	SIEBE	Aukes	AUKES		*	*	Harlingen
12	13	3	1713	Tjeerd	TJEERD	Jans	JANS		Trompetter	TROMPETTER	Harlingen
13	13	3	1713	Ate	ATE	Ames	AMES		*	*	Heerenveen
14	13	3	1713	Boot	BOTE	Boots	BOTES		*	*	Heerenveen
15	13	3	1713	Dirk	DIRK	Ames	AMES		*	*	Heerenveen
16	16	3	1713	Douwe	DOUWE	Oedses	OEDSES		*	*	Heerenveen
17	13	3	1713	Jan	JAN	Hildebrands	HILLEBRANDS		*	*	Heerenveen
18	16	3	1713	Jan	JAN	Kornelis	KORNELIS		*	*	Heerenveen
19	13	3	1713	Koene	KOENRAAD	Segers	SIEGERS		*	*	Heerenveen
20	13	3	1713	Alker	ALKE	Heies	HEIES		*	*	Hindeloopen
21	13	3	1713	Intsje	IENSE	Rinkes	RIENKS		*	*	Hindeloopen
22	13	3	1713	Pieter	PIETER	Jelles	JELLES		*	*	Hindeloopen
23	13	3	1713	Syske	SIETSE	Hayes	HAIES		*	*	Hindeloopen
24	13	3	1713	Syske	SIETSE	Sikkas	SIKKES		*	*	Hindeloopen
25	13	3	1713	Willem	WILLEM	Jolles	JELLES		*	*	Hindeloopen
26	13	3	1713	Ide	IEDE	Heeres	HERES		*	*	Lemmer
27	13	3	1713	Kornelis	KORNELIS	Barends	BERENDS		*	*	Lemmer
28	13	3	1713	Bauke	BAUKE	Ottes	OTTES		*	*	Workum
29	13	3	1713	Pieter	PIETER	Douwes	DOUWES		*	*	Workum
30	26	3	1713	Auke	AUKE	Jetses	JETSES		*	*	Woudsend
31	13	3	1713	Doytje	DOOITSE	Simons	SIEMENS		*	*	Woudsend
32	13	3	1713	Douwe	DOUWE	Agas	AGES		*	*	Woudsend
33	13	3	1713	Hessel	HESEL	Lykles	LIEKELES		*	*	Woudsend
34	13	3	1713	Uble	OEBELE	Jurriaans	JURJENS		*	*	Woudsend
35	13	3	1713	Reinke	RINTJE	Sehannis?	JOHANNES		*	*	Woudsend
36	13	3	1713	Sytse	SIETSE	Lykles	LIEKELES		*	*	Woudsend
37	13	3	1713	Sytse	SIETSE	Syttes	SIETSES	de	Jonge	JONGE	Woudsend
38	13	3	1713	Sytse	SIETSE	Syttes	SIETSES	de	Oude	OUDE	Woudsend

4.3.5 Schippers uit Zaans archiefmateriaal

Bron: Lootsma, 'De zeevaart van Hindeloopen', 273-287.

D/M/J	= Dag/maand/jaar
VN_0/1/2	= Voornaam; origineel, eerste en tweede standaardisatie
PAT_0/1/2	= Patroniem; origineel, eerste en tweede standaardisatie
AN_0/1/2	= Achternaam; origineel, eerste en tweede standaardisatie
Plaats_0/2	= Plaatsnaam; origineel, en tweede standaardisatie

Nr.	D	M	J	VN_0	VN_1	VN_2	PAT_0	PAT_1	PAT_2	AN_0	AN_1	AN_2	Plaats_0	Plaats_2
1	4	8	1643	Hans	HANS	HANS	Jyvis	JOUWS	JOUWS	*	*	*	Harlingen	Harlingen
2	27	5	1653	Sieuwke	SJUK	SJUK	Roemers	RODMERS	RODMERS	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
3	22	6	1696	Reurt	RUURD	RUURD	Hillekes	HIELKES	HIELKES	*	*	*	Woudsom	Woudsend
4	27	11	1700	Hidde	HIDDE	HIDDE	Alles	ALLES	ABES	Kat	KAT	*	Hindeloopen	Hindeloopen
5	1	4	1745	Doede	DOEDE	DOEDE	*	*	*	Nagtegaal	NACHTEGAAL	NACHTEGAAL	Hindeloopen	Hindeloopen
6	5	4	1745	Jappe	JAKOB	JAKOB	Pietersz	PIETERS	PIETERS	Swaan	ZWAAN	ZWAAN	Hindeloopen	Hindeloopen
7	6	4	1745	Foeke	FOEKE	FOKKE	Jappes	JAKOBS	JAKOBS	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
8	6	4	1745	Sible	SIBBELE	SIBBELE	Enkesz	ENNES	EEUWKES	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
9	9	4	1745	Jappe	JAKOB	JAKOB	Heyes	HEIES	HAIES	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
10	9	4	1745	Claes	KLAAS	KLAAS	Pietersz	PIETERS	PIETERS	Wijnberg	WIJNBERG	WUNBERG	Hindeloopen	Hindeloopen
11	8	5	1745	Hendrik	HENDRIK	HENDRIK	Zilles	SCHELTES	SCHELTES	*	*	*	Woudsend	Woudsend
12	4	9	1745	Luijtje	LUIJTJEN	LUIJTJEN	Pieters	PIETERS	PIETERS	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
13	6	11	1755	Pieter	PIETER	PIETER	Luijtjes	LUITJENS	LUITJENS	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
14	30	1	1797	Yntje	IENSE	IENSE	Hendriks	HENDRIKS	HENDRIKS	*	*	*	Woudsend	Woudsend
15	1	6	1799	Hermanus	HARMEN	HARMEN	Falkema	VALKEMA	*	*	*	VALKEMA	Lemmer	Lemmer
16	30	1	1800	Ulbe	ULBE	ULBE	Obbes	OBBS	OBBS	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
17	30	1	1800	Jac.	JAKOB	JAKOB	Jacobsz	JAKOBS	JAKOBS	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
18	30	1	1800	Jan	JAN	JAN	Hendriksz	HENDRIKS	HENDRIKS	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
19	17	5	1802	Alder	ALLERT	ALLERT	Jans	JANS	JANS	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
20	17	5	1802	Wybrand	WIEBREN	WIEBREN	Rinkes	RIENKS	RIENKS	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
21	15	8	1808	Tyme	TIEMEN	TIEMEN	Frederiks	FREERKS	FREERKS	*	*	*	Hindeloopen	Hindeloopen
22	15	8	1808	Corn.	KORNELIS	KORNELIS	Pietersz	PIETERS	PIETERS	Panten	PUNT	PUNT	Hindeloopen	Hindeloopen

4.3.6 Vergelijking Schipperscompact IJlst en STR Online

Bron: STR Online; Assurantie-overeenkomsten tussen de zeevarende schippers van Heeg, Woudsend en Hommerts betreffende het schip, de weduwe, de wezen en de schipper. Gemeentearchief Súdwest Fryslân IJlst, Grietenijbestuur Wymbritseradeel 1550-1812, inv. nr. 228-229.

ID_DV	= Doorvaartnummer STR Online
D/M/J	= Dag/maand/jaar
D/M/J	= Dag/maand/jaar
VN_0/1/2	= Voornaam; origineel, eerste en tweede standaardisatie
PAT_0/1/2	= Patroniem; origineel, eerste en tweede standaardisatie
TV	= Tussenvoegsel
AN_0/1/2	= Achternaam; origineel, eerste en tweede standaardisatie
Plaats_0/1/2	= Plaatsnaam; origineel, eerste en tweede standaardisatie
VAN_0/1/2	= Afvaarthaven; origineel, eerste en tweede standaardisatie
NAAR_0/1/2	= Bestemming; origineel, eerste en tweede standaardisatie
STRO	= STR Online
SCIJ	= Schipperscompact van IJlst (1705)
DOOITSE	= Schipper die in beide bronnen terug te vinden is

Nr.	Bron	D	M	J	VN_0	VN_1	VN_2	PAT_0	PAT_1	PAT_2	TV	AN_0	AN_1	AN_2	Plaats_0	Plaats_2
1	SCIJ			1705	Aucke	AUKE	AUKE	Jetsis	JETSES	JETSES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
2	SCIJ			1705	Dooytse	DOOITSE	DOOITSE	Simons	SIEMENS	SIEMENS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
3	STRO	1	5	1700	Doits	DOOITSE	DOOITSE	Simens	SIEMENS	SIEMENS	*	*	*	*	Workum	Woudsend
4	STRO	31	5	1700	Doetje	DOOITSE	DOOITSE	Simensen	SIEMENS	SIEMENS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
5	SCIJ			1705	Douwe	DOUWE	DOUWE	Agis	AGES	AGES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
6	SCIJ			1705	Gosse	GOSSE	GOSSE	Jurjens	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
7	STRO	6	4	1729	Gosse	GOSSE	GOSSE	Jurians	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
8	STRO	3	6	1729	Gosse	GOSSE	GOSSE	Jurians	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
9	STRO	30	6	1729	Godse	GOSSE	GOSSE	Juriansen	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
10	SCIJ			1705	Gosse	GOSSE	GOSSE	Clasis	KLASES	KLASES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
11	SCIJ			1705	Hijlcke	HIELKE	HIELKE	Sijtsis	SIETSES	SIETSES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
12	SCIJ			1705	Hijlcke	HIELKE	HIELKE	Wallis	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
13	SCIJ			1705	Hojte	HOITE	HOITE	Wallis	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
14	STRO	20	10	1726	Houtie	HOITE	HOITE	Walles	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Amsterd.	Woudsend
15	STRO	19	11	1727	Houtje	HOITE	HOITE	Walles	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Amsterdam	Woudsend
16	STRO	26	3	1728	Hoite	HOITE	HOITE	Walles	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
17	STRO	11	4	1728	Hoytje	HOITE	HOITE	Walles	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
18	STRO	11	6	1728	Houtie	HOITE	HOITE	Walles	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Amsterdam	Woudsend
19	SCIJ			1705	Holle	HOLLE	HOLLE	Wallis	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
20	STRO	30	3	1728	Holle	HOLLE	HOLLE	Walles	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
21	STRO	4	5	1728	Holle	HOLLE	HOLLE	Walles	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
22	STRO	6	6	1729	Holle	HOLLE	HOLLE	Wallis	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Rotterd.	Woudsend
23	STRO	24	7	1729	Holle	HOLLE	HOLLE	Walles	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Rotterdam	Woudsend
24	STRO	3	7	1730	Holle	HOLLE	HOLLE	Walles	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Rotterdam	Woudsend
25	STRO	21	7	1730	Holle	HOLLE	HOLLE	Walles	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Rotterdam	Woudsend
26	STRO	30	5	1731	Holle	HOLLE	HOLLE	Walles	WALLES	WALLES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
27	SCIJ			1705	Ide	IEDE	IEDE	Feyckes	FEIKES	FEIKES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
28	SCIJ			1705	Ype	IEPE	IEPE	Melliss	MELIS	MELIS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
29	SCIJ			1705	Jaytze	JAITSE	JAITSE	Jolmers	JELMERS	JELMERS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
30	SCIJ			1705	Jacob	JAKOB	JAKOB	Jeltis	JELTES	JELTES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
31	SCIJ			1705	Jelle	JELLE	JELLE	Jurjens	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
32	STRO	6	6	1713	Jelle	JELLE	JELLE	*	*	JURJENS	*	Jurgensen	JURJENS	*	Wusent	Woudsend
33	STRO	19	7	1713	Jee	JELLE	JELLE	*	*	JURJENS	*	Jurgensen	JURJENS	*	Wusin	Woudsend
34	STRO	28	5	1714	Jelle	JELLE	JELLE	*	*	JURJENS	*	Juriansen	JURJENS	*	Woutsend	Woudsend
35	STRO	28	6	1714	Jelle	JELLE	JELLE	*	*	JURJENS	*	Juriansen	JURJENS	*	Woutsend	Woudsend
36	STRO	3	10	1715	Jelle	JELLE	JELLE	*	*	JURJENS	*	Jurians	JURJENS	*	Woutsend	Woudsend
37	STRO	17	10	1715	Jelle	JELLE	JELLE	*	*	JURJENS	*	Jurians	JURJENS	*	Woudsend	Woudsend
38	STRO	13	10	1716	Jelle	JELLE	JELLE	*	*	JURJENS	*	Juriansen	JURJENS	*	Woudsend	Woudsend
39	STRO	16	11	1716	Jelle	JELLE	JELLE	*	*	JURJENS	*	Jurians	JURJENS	*	Woutsend	Woudsend
40	STRO	7	6	1717	Jelle	JELLE	JELLE	*	*	JURJENS	*	Juriansen	JURJENS	*	Woudtzent	Woudsend
41	STRO	4	11	1717	Jelle	JELLE	JELLE	*	*	JURJENS	*	Jyrgensen	JURJENS	*	Woutsend	Woudsend

42	SCIJ			1705	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelis	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
43	STRO	20	9	1714	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelissen	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Harling.	Woudsend
44	STRO	25	10	1714	Jelle	JELLE	JELLE	*	*	KORNELIS	*	Cornelissen	KORNELIS	*	Wousend	Woudsend
45	STRO	23	3	1726	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelissen	KORNELIS	KORNELIS	de	Coeur	*	*	Woudsent	Woudsend
46	STRO	22	4	1726	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelissen	KORNELIS	KORNELIS	de	Coe	*	*	Woutsend	Woudsend
47	STRO	10	5	1728	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelis	KORNELIS	KORNELIS	de	Koe	*	*	Woutsend	Woudsend
48	STRO	8	6	1728	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelissen	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
49	STRO	19	7	1728	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelis	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Woudsendt	Woudsend
50	STRO	9	8	1728	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelis	KORNELIS	KORNELIS	de	Koe	*	*	Woudsendt	Woudsend
51	STRO	3	4	1729	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelissen	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
52	STRO	7	4	1729	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelissen	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
53	STRO	28	4	1729	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelis	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Woudsent	Woudsend
54	STRO	3	6	1729	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelissen	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
55	STRO	18	6	1729	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelissen	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Woudsent	Woudsend
56	STRO	13	4	1730	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelissen	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Woudsent	Woudsend
57	STRO	23	5	1730	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelis	KORNELIS	KORNELIS	de	Coe	*	*	Amsterdam	Woudsend
58	STRO	12	10	1730	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelissen	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
59	STRO	1	11	1730	Jelle	JELLE	JELLE	Cornelissen	KORNELIS	KORNELIS	*	*	*	*	Amsterdam	Woudsend
60	SCIJ			1705	Jetze	JETSE	JETSE	Douwis	DOUWES	DOUWES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
61	SCIJ			1705	Joannis	JOHANNES	JOHANNES	Jajtzes	JAITSSES	JAITSSES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
62	SCIJ			1705	Joucke	JOUCKE	JOUCKE	Sijtses	SIETSES	SIETSES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
63	STRO	25	3	1726	Joucke	JOUCKE	JOUCKE	Sietes	SIETSES	SIETSES	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
64	STRO	21	5	1726	Joucke	JOUCKE	JOUCKE	Sietes	SIETSES	SIETSES	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
65	STRO	15	6	1726	Joucke	JOUCKE	JOUCKE	Sitses	SIETSES	SIETSES	*	*	*	*	Amsterdam	Woudsend
66	STRO	21	7	1726	Joucke	JOUCKE	JOUCKE	Sitses	SIETSES	SIETSES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
67	STRO	15	9	1726	Joucke	JOUCKE	JOUCKE	Sitses	SIETSES	SIETSES	*	*	*	*	Amsterd.	Woudsend
68	STRO	11	12	1726	Joucke	JOUCKE	JOUCKE	Sietes	SIETSES	SIETSES	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
69	STRO	25	3	1727	Joucke	JOUCKE	JOUCKE	Sietes	SIETSES	SIETSES	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
70	SCIJ			1705	Jurjen	JURJEN	JURJEN	Reyners	REINERS	REINERS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
71	SCIJ			1705	Jurjen	JURJEN	JURJEN	Willems	WILLEMS	WILLEMS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
72	SCIJ			1705	Cornelis	KORNELIS	KORNELIS	Jolmers	JELMERS	JELMERS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
73	SCIJ			1705	Marten	MARTEN	MARTEN	Jellis	JELLES	JELLES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
74	SCIJ			1705	Uble	OEBELE	OEBELE	Jurgens	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
75	STRO	30	10	1718	Oble	OEBELE	OEBELE	Jurgens	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Amsterd.	Woudsend
76	STRO	1	6	1720	Oble	OEBELE	OEBELE	*	*	JURJENS	*	Jurians	JURJENS	*	Woudsend	Woudsend
77	STRO	1	9	1720	Oble	OEBELE	OEBELE	*	*	JURJENS	*	Jurians	JURJENS	*	Woutsend	Woudsend
78	STRO	6	4	1721	Oble	OEBELE	OEBELE	Jurians	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
79	STRO	27	7	1721	Oble	OEBELE	OEBELE	Juriens	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
80	STRO	3	6	1724	Oble	OEBELE	OEBELE	Jurgens	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsent	Woudsend
81	STRO	4	10	1726	Oble	OEBELE	OEBELE	Juriansen	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
82	STRO	21	7	1727	Oble	OEBELE	OEBELE	Jurgens	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
83	STRO	7	9	1727	Oble	OEBELE	OEBELE	Juriansen	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Amsterd.	Woudsend
84	STRO	25	11	1727	Oble	OEBELE	OEBELE	Jurians	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Amsterd.	Woudsend
85	STRO	10	5	1728	Oble	OEBELE	OEBELE	Juriansen	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
86	STRO	19	4	1729	Oble	OEBELE	OEBELE	Jurians	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsent	Woudsend
87	STRO	25	6	1729	Oble	OEBELE	OEBELE	Jurians	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsent	Woudsend
88	STRO	27	7	1729	Oble	OEBELE	OEBELE	Juriansen	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsendt	Woudsend
89	STRO	10	9	1729	Oble	OEBELE	OEBELE	Jurians	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
90	STRO	29	5	1730	Oble	OEBELE	OEBELE	Juriansen	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
91	STRO	14	7	1730	Oble	OEBELE	OEBELE	Juriansen	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsent	Woudsend
92	STRO	8	9	1730	Oble	OEBELE	OEBELE	Jurians	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woudsendt	Woudsend
93	STRO	11	10	1730	Oble	OEBELE	OEBELE	Juriansen	JURJENS	JURJENS	*	*	*	*	Woutsend	Woudsend
94	SCIJ			1705	Rintie	RINTJE	RINTJE	Hessels	HESSELS	HESSELS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
95	SCIJ			1705	Rintie	RINTJE	RINTJE	Joannis	JOHANNES	JOHANNES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
96	SCIJ			1705	Simon	SIEMEN	SIEMEN	Clasen	KLASES	KLASES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
97	STRO	12	5	1726	Simon	SIEMEN	SIEMEN	Clasen	KLASES	KLASES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
98	STRO	1	6	1726	Simon	SIEMEN	SIEMEN	Classen	KLASES	KLASES	*	*	*	*	Amsterdam	Woudsend
99	SCIJ			1705	Simon	SIEMEN	SIEMEN	Lollis	LOLLES	LOLLES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
100	STRO	14	9	1715	Simon	SIEMEN	SIEMEN	Lolles	LOLLES	LOLLES	*	*	*	*	Amsterd.	Woudsend
101	STRO	23	7	1720	Symon	SIEMEN	SIEMEN	Lolles	LOLLES	LOLLES	*	*	*	*	Wousend	Woudsend
102	STRO	7	6	1715	Symon	SIEMEN	SIEMEN	Lolles	LOLLES	LOLLES	*	*	*	*	Goutzend.	Woudsend
103	SCIJ			1705	Sytse	SIETSE	SIETSE	Jouckis	JOUKES	JOUKES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
104	SCIJ			1705	Sijtse	SIETSE	SIETSE	Sijtses	SIETSES	SIETSES	de	de	de	OUDE	Woudsend	Woudsend
105	SCIJ			1705	Teecke	TEEKE	TEEKE	Jetsis	JETSES	JETSES	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend
106	SCIJ			1705	Tieerd	TJEERD	TJEERD	Jans	JANS	JANS	*	*	*	*	Woudsend	Woudsend

4.4 Vergelijking aantal schippers additionele bronnenmateriaal en STR Online

Bron: bijlage 4.2 en bijlage 4.3.1

STR Online	= Aantal schippers gevonden in de STR Online
Extra (ook STRO)	= Aantal extra schippers naast de schippers uit de STR Online die in andere jaren ook terug te vinden zijn in de STR Online
Extra (niet STRO)	= Aantal extra schippers die niet in het STR Online materiaal terug te vinden zijn
Extra totaal	= Totaal aantal extra schippers naast de in de STR Online gevonden schippers
% Totaal extra	= % extra schippers t.o.v. het aantal schippers in de STR Online, die niet in het STR Online terug te vinden zijn
% Extra niet STRO	= % van niet in de STR Online voorkomende extra schippers binnen het totaal % extra schippers

Harlingen

1641-1660	1641	1642	1643	1644	1645	1646	1647	1648	1649	1650	1651	1652	1653	1654	1655	1656	1657	1658	1659	1660	Gem
STR Online	58	59	55	59	3	49	49	57	68	84	65	59	54	56	55	54	38	39	1	31	49,65
Extra (ook STRO)	2	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	17	6	14	13	0	2	1	3	4	3,30
Extra (niet STRO)	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	3	49	5	34	40	3	1	4	6	4	7,75
Extra totaal	3	2	1	3	1	0	0	0	0	1	4	66	11	48	53	3	3	5	9	8	11,05
% Totaal extra	5,17%	3,39%	1,82%	5,08%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,19%	6,15%	111,86%	20,37%	85,71%	96,36%	5,56%	7,89%	12,82%	900,00%	25,81%	66,13%
% Extra niet STRO	1,72%	1,69%	1,82%	3,39%	33,33%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,62%	83,05%	9,26%	60,71%	72,73%	5,56%	2,63%	10,26%	600,00%	12,90%	45,18%
1691-1710	1691	1692	1693	1694	1695	1696	1697	1698	1699	1700	1701	1702	1703	1704	1705	1706	1707	1708	1709	1710	Gem
STR Online	14	26	43	30	23	14	30	55	57	33	34	31	23	22	22	24	11	13	24	17	27,30
Extra (ook STRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	4	8	5	3	0	2	2	2	3	2,00
Extra (niet STRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	5	0	7	3	0	1	0	2	1,15
Extra totaal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	6	13	5	10	3	2	3	2	5	3,15
% Totaal extra	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,03%	38,24%	19,35%	56,52%	22,73%	45,45%	12,50%	18,18%	23,08%	8,33%	29,41%	13,84%
% Extra niet STRO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,82%	6,45%	21,74%	0,00%	31,82%	12,50%	0,00%	7,69%	0,00%	11,76%	5,04%
1741-1760	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	1751	1752	1753	1754	1755	1756	1757	1758	1759	1760	Gem
STR Online	42	33	25	28	24	23	29	16	24	32	47	38	34	36	28	23	29	13	14	16	27,70
Extra (ook STRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,60
Extra (niet STRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85
Extra totaal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,45
% Totaal extra	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	120,83%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6,04%
% Extra niet STRO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,83%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,54%
1791-1810	1791	1792	1793	1794	1795	1796	1797	1798	1799	1800	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808	1809	1810	Gem
STR Online	10	13	13	15	0	0	0	0	0	1	0	7	2	0	0	0	0	0	0	1	3,10
Extra (ook STRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0,05
Extra (niet STRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0,05
Extra totaal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0,10
% Totaal extra	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	12,50%
% Extra niet STRO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6,25%

Heerenveen

1691-1710	1691	1692	1693	1694	1695	1696	1697	1698	1699	1700	1701	1702	1703	1704	1705	1706	1707	1708	1709	1710	Gem
STR Online					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Extra (ook STRO)					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0,06
Extra (niet STRO)					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Extra totaal					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0,06
% Totaal extra																					
% Extra niet STRO																					
1741-1760	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	1751	1752	1753	1754	1755	1756	1757	1758	1759	1760	Gem
STR Online	15	23	14	13	18	19	16	22	29	27	28	35	15	30	30	20	19	30	20	20	22,15
Extra (ook STRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,15
Extra (niet STRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,45
Extra totaal	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,60
% Totaal extra	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	110,34%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,52%
% Extra niet STRO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	5,00%
1791-1810	1791	1792	1793	1794	1795	1796	1797	1798	1799	1800	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808	1809	1810	Gem
STR Online	9	10	4	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,55
Extra (ook STRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0,05
Extra (niet STRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Extra totaal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0,05
% Totaal extra	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
% Extra niet STRO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Woudsend

1691-1710	1691	1692	1693	1694	1695	1696	1697	1698	1699	1700	1701	1702	1703	1704	1705	1706	1707	1708	1709	1710	Gem
STR Online					0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,06
Extra (ook STRO)					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0,06
Extra (niet STRO)					0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	30	0	0	1	0	0	2,19
Extra totaal					0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	31	0	0	1	0	0	0
% Totaal extra																					
% Extra niet STRO																					
1741-1760	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	1751	1752	1753	1754	1755	1756	1757	1758	1759	1760	Gem
STR Online	41	37	37	40	29	22	28	53	39	43	61	65	65	67	54	40	37	43	32	40	43,65
Extra (ook STRO)	0	0	0	0	0	0	1	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,85
Extra (niet STRO)	0	0	0	0	1	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,30
Extra totaal	0	0	0	0	1	1	1	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,15
% Totaal extra	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,45%	4,55%	3,57%	0,00%	51,28%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,14%
% Extra niet STRO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,45%	4,55%	0,00%	0,00%	10,26%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,91%
1791-1810	1791	1792	1793	1794	1795	1796	1797	1798	1799	1800	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808	1809	1810	Gem
STR Online	14	18	7	12	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2,60
Extra (ook STRO)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Extra (niet STRO)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05
Extra totaal	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05
% Totaal extra	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%								0,00%									0,00%
% Extra niet STRO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%								0,00%									0,00%

4.5 Bestemmingen additionele bronnenmateriaal

	= Plaats in de Republiek
	= Plaats in Engeland
	= Plaats in Frankrijk, Spanje of Portugal
	= Plaats in Noorwegen
	= Plaats in de Kleine Oost (Noordzeekust Duitsland of Denemarken)
%	= Aandeel van route binnen totaal aantal vermeldingen
Totaal	= Totaal aantal vermeldingen

Harlingen

1641-1660: alle bestemmingen

Nr.	VAN	NAAR_1	NAAR_2	NAAR_3	NAAR_4	Totaal	%	1641	1642	1643	1644	1645	1646	1647	1648	1649	1650	1651	1652	1653	1654	1655	1656	1657	1658	1659	1660
1						134	25,77%			1									122	1	4	6					
2	Norge	Norge				48	9,23%														15	33					
3		Kleine Oost				38	7,31%	2			4	1									4	11	3	2	3	4	4
4	Amsterdam	Archangelsk	Amsterdam			21	4,04%										2		5		2		3	1	1	2	5
5		Norge				18	3,46%												1	1	6	7			1	1	1
6	Østersøen	Østersøen				15	2,88%												1		4	10					
7		Weser				14	2,69%														6	8					
8		Østersøen				13	2,50%														4	6			1		2
9	Weser					12	2,31%												2	2	5	3					
10	Bremen					9	1,73%													1	6	2					
11		Danzig				7	1,35%														3	4					
12		Hamburg				6	1,15%														4	2					
13	Danzig	Danzig				6	1,15%														5	1					
14	Østersøen	Norge				5	0,96%												5								
15		Elben				5	0,96%														1	4					
16		Emden				5	0,96%														5						
17	Elben					5	0,96%														3	2					
18	Amsterdam	Setubal	Amsterdam			4	0,77%													2	2						
19		La Rochelle	Danzig	Danzig - Königsberg	Amsterdam	4	0,77%														1	2	1				
20		Riga	Amsterdam			4	0,77%														1	1	2				
21	Kleine Oost					4	0,77%															2	2				
22		Danmark				4	0,77%															1	3				
23	Amsterdam	Grønland	Amsterdam			3	0,58%											1	2								
24	Norge					3	0,58%														2	1					
25	Amsterdam	Danmark	Amsterdam			3	0,58%											3									
26	Amsterdam	Danzig	Amsterdam			3	0,58%													1			2				
27	Amsterdam	Riga	Amsterdam			3	0,58%											1	1			1					
28		Bremen				3	0,58%															1	2				
29	Kleine Oost	Kleine Oost				3	0,58%															1	2				
30	Østersøen					3	0,58%													1		2					
31	Amsterdam	Galway	Amsterdam			2	0,38%												2								
32	Nederlandene	Nordmøre	Bordeaux	Amsterdam		2	0,38%	2																			
33	Amsterdam	Riga	Bordeaux	Amsterdam		2	0,38%												1			1					
34	Amsterdam	Rouen	Amsterdam			2	0,38%												2								
35		La Rochelle	Danzig	Amsterdam		2	0,38%															2					
36	Norge	Østersøen				2	0,38%													1		1					
37	Amsterdam	Archangelsk				2	0,38%													1					1		
38	Nederlandene	Norge	Amsterdam			2	0,38%	1						1													
39	Amsterdam	Bodekul	Amsterdam			2	0,38%												2								
40		De Eyder				2	0,38%															2					
41	Emden					2	0,38%														2						
42	Hamburg					2	0,38%															2					
43	Norden					2	0,38%														2						
44	Danzig					2	0,38%															2					
45	Island	Bordeaux				1	0,19%																1				
46		Grønland				1	0,19%													1							
47	Grønland					1	0,19%																1				
48	Nyborg	Grønland				1	0,19%																1				
49	Delfzijl	Nordmøre	Bordeaux	La Rochelle	Amsterdam	1	0,19%														1						
50	Nederlandene	Nordmøre	Bordeaux	La Rochelle	Amsterdam	1	0,19%				1																
51	Nederlandene	Trondhjem	Bordeaux	La Rochelle	Amsterdam	1	0,19%								1												
52	Amsterdam	La Rochelle	Seudre	Danzig	Amsterdam	1	0,19%												1								
53	Amsterdam	Nordmøre	Bordeaux	Amsterdam		1	0,19%																1				
54	Texel	Harlingen	Lissabon	Amsterdam		1	0,19%														1						
55		Riga	Bordeaux	Amsterdam		1	0,19%															1					
56		Setubal	Trondhjem			1	0,19%																1				
57		Setubal	Amsterdam - Østersøen	Amsterdam		1	0,19%												1								
58	Amsterdam	Nantes	Amsterdam	Danzig - Königsberg	Amsterdam	1	0,19%													1							
59	Amsterdam	Bordeaux	Amsterdam			1	0,19%														1						
60		Nantes	Amsterdam			1	0,19%																1				
61	Amsterdam	La Rochelle	Danzig	Amsterdam		1	0,19%															1					
62	Amsterdam	La Rochelle	Königsberg - Riga	Amsterdam		1	0,19%												1								
63	Amsterdam	Libourne	Danzig	Amsterdam		1	0,19%													1							
64	Amsterdam	Setubal	Østersøen	Amsterdam		1	0,19%														1						
65		La Rochelle	Riga	Amsterdam		1	0,19%																1				
66		La Rochelle	Stettin	Amsterdam		1	0,19%																1				
67		Nantes	Danzig	Amsterdam		1	0,19%															1					
68		Setubal	Østersøen	Amsterdam		1	0,19%															1					
69	Amsterdam	La Rochelle	Danzig	Königsberg - Riga	Amsterdam	1	0,19%												1								
70	Amsterdam	La Rochelle	Pouliguen	Königsberg - Riga	Amsterdam	1	0,19%														1						
71	Amsterdam	Le Croisic	Danzig	Danzig - Königsberg	Amsterdam	1	0,19%																1				
72	Amsterdam	Nantes	Pouliguen	Königsberg	Amsterdam	1	0,19%															1					
73		La Rochelle	Østersøen	Danzig	Amsterdam	1	0,19%															1					
74		Setubal	Østersøen	Danzig - Riga	Amsterdam	1	0,19%															1					
75	Harlingen	Bordeaux				1	0,19%														1						
76		Lissabon				1	0,19%																1				
77		Portugal				1	0,19%																	1</			

520	100,00%
-----	---------

1691-1710: alle bestemmungen

1691-1710: bestemmingen van niet in STR Online voorkomende schippers

1741-1760: alle bestimmungen

1741-1760: bestemmingen van niet in STR Online voorkomende schippers

1791-1810: alle bestemmungen

340

1641-1660: bestemmingen van niet in STR Online voorkomende schippers

342

Nr.	VAN	NAAR_1	NAAR_2	NAAR_3	NAAR_4	Totaal	%	1691	1692	1693	1694	1695	1696	1697	1698
-----	-----	--------	--------	--------	--------	--------	---	------	------	------	------	------	------	------	------

Figure 1. The effect of the number of trials on the number of correct responses. The number of correct responses was plotted against the number of trials for each condition. The number of correct responses increased with the number of trials for all conditions. The number of correct responses was highest for the condition with the highest number of trials (10 trials) and lowest for the condition with the lowest number of trials (2 trials).

Nr.	VAN	NAAR_1	NAAR_2	NAAR_3	NAAR_4
-----	-----	--------	--------	--------	--------

Figure 1. The effect of the *h* parameter on the accuracy of the $\hat{\theta}$ estimator. The figure shows the mean squared error (MSE) of the $\hat{\theta}$ estimator for different values of h (0.01, 0.02, 0.03, 0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.10) and for different values of θ (0.01, 0.02, 0.03, 0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.10). The MSE is plotted against h for each value of θ . The MSE generally decreases as h increases, and the rate of decrease is faster for larger values of θ .

Nr.	VAN	NAAR_1	NAAR_2	NAAR_3	NAAR_4	Totaal	%	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750
-----	-----	--------	--------	--------	--------	--------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

[illegible]

Nr.	VAN	NAAR 1	NAAR 2	NAAR 3	NAAR 4
-----	-----	--------	--------	--------	--------

Nr.	VAN	NAAR_1	NAAR_2	NAAR_3	NAAR_4	Totaal	%	1791	1792	1793	1794	1795	1796	1797	1798	1799	1800
-----	-----	--------	--------	--------	--------	--------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

1691-1710

Nr.	VAN	NAAR 1	NAAR 2	Totaal	
-----	-----	--------	--------	--------	--

Nr.	VAN	NAAR 1	NAAR 2	Totaal	%	1691	1692	1693	1694	1695	1696	1697	1698	1699	1700	1701
-----	-----	--------	--------	--------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Figure 1. Schematic representation of the experimental design. The subjects were divided into two groups: the control group and the experimental group. The control group was divided into two subgroups: the control group and the control group. The experimental group was divided into two subgroups: the experimental group and the experimental group. The control group was divided into two subgroups: the control group and the control group. The experimental group was divided into two subgroups: the experimental group and the experimental group.

Nr.	VAN	NAAR_1	NAAR_2
-----	-----	--------	--------

Nr.	VAN	NAAR 1	NAAR 2	Totaal	%	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	17
-----	-----	--------	--------	--------	---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	----

[illegible]

1691-1710: bestemmingen van niet in STR Online voorkomende schippers

Nr.	VAN	NAAR_1	NAAR_2	Totaal	%	1691	1692	1693	1694	1695	1696	1697	1698	1699	1700	1701	1702	1703	1704	1705	1706	1707	1708	1709	1710
1				33	94,29%						1						1			30			1		
2		Drammen		1	2,86%													1							
3	Altona	Dunkerque		1	2,86%												1								
				35	100,00%																				

1741-1760: alle bestemmingen

Nr.	VAN	NAAR_1	NAAR_2	NAAR_3	Totaal	%	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	1751	1752	1753	1754	1755	1756	1757	1758	1759	1760
1					44	91,67%					1				41	2										
2	Amsterdam	Charente	La Rochelle	Rouen - Le Havre de Grace	1	2,08%							1													
3	Amsterdam	Charente	Rouen - Le Havre de Grace		1	2,08%					1															
4	Amsterdam	Le Croisic	Riga		2	4,17%										2										
					48	100,00%																				

1741-1760: bestemmingen van niet in STR Online voorkomende schippers

Nr.	VAN	NAAR_1	NAAR_2	Totaal	%	1741	1742	1743	1744	1745	1746	1747	1748	1749	1750	1751	1752	1753	1754	1755	1756	1757	1758	1759	1760
1				5	83,33%					1				4											
2	Amsterdam	Charente	Rouen - Le Havre de Grace	1	16,67%						1														
				6	100,00%																				

1791-1810: alle bestemmingen

Nr.	VAN	NAAR_1	NAAR_2	NAAR_3	Totaal	%	1791	1792	1793	1794	1795	1796	1797	1798	1799	1800	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808	1809	1810
1					1	100,00%							1													
					1	100,00%																				

1791-1810: alle bestemmingen van niet in STR Online voorkomende schippers

Nr.	VAN	NAAR_1	NAAR_2	Totaal	%	1791	1792	1793	1794	1795	1796	1797	1798	1799	1800	1801	1802	1803	1804	1805	1806	1807	1808	1809	1810
1				1	100,00%							1													
				1	100,00%																				

Lijst van archivalia en literatuur

Lijst van archivalia

Gemeentearchief Súdwest Fryslân IJlst

Grietenijbestuur Wymbritseradeel 1550-1812

Inv. nr. 228-229, Assurantie-overeenkomsten tussen de zeevarende schippers van Heeg, Woudsend en Hommerts betreffende het schip, de weduwe, de wezen en de schipper

Nationaal archief Den Haag

College van de Grote Visserij, 1578-1857 (1859) (3.11.03)

Inv. nr. 204-208, 210, Rekeningen van de Grote Visserij te Enkhuizen betreffende de ontvangen lastgelden in het Noorderkwartier en Texel

Directies Equipering Oorlogsschepen, 1631-1657 (1.03.02)

Inv. nr. 10, Journaal van de ontvangst van lastgelden van uitvarende en inkomende schepen te Amsterdam

Inv. nr. 33, Rekening van directeuren van de extra-ordinaris equipage ter zee te Hoorn, 1652 maart-1653 maart, afgehoord ter generaliteitsrekenkamer, 1653 april 11

Stadsarchief Amsterdam

Archief van S. Hart: gedeeltelijke toegang op de notariële archieven (30452)

Inv. nr. 259, Haarlem - Harmelen

Inv. nr. 260, Hartwerd - Holy

Inv. nr. 264, Landsmeer - Maartensdijk

Inv. nr. 279, Workum - Zaandam, 1630

Inv. nr. 596, Harlingen beroepen schipper - 's Hertogenbosch beroepen wijnkoper

Inv. nr. 597, s Hertogenbosch inwoners - Hobrede

Inv. nr. 602, Leiderdorp - Maire

Inv. nr. 618, Weesperkarspel – Worsum

Inv. nr. 619, Woubrugge - Zaandam onroerend goed

Tresoar Leeuwarden

Collectie W.T. Beetstra (342-15)

Inv. nr. 32, Kaartsysteem betreffende het last- en veilgeld van de Harlinger haven over de jaren 1654-1655, aangelegd door de heer J.A. Faber te Bennekom

Gewestelijke bestuursinstellingen van Friesland 1580-1795 (5)

De quotisatie

Inv. nr. 6474, Achtkarspelen, Ængwirden, Baarderadeel, Barradeel, het Bildt

Inv. nr. 6477, Harlingen

Inv. nr. 6478, Haskerland, Hemelumer Oldeferd, Hennaarderadeel, Hindeloopen, Idaarderadeel

Inv. nr. 6479, IJlst, Kollumerland, Leeuwarderadeel, Lemsterland, Menaldumadeel

Inv. nr. 6482, Schoterland, Sloten, Smallingerland, Sneek, Stavoren
 Inv. nr. 6483, Tietjerksteradeel, Utingeradeel, Westdongeradeel, Weststellingwerf,
 Wymbritseradeel
 Inv. nr. 6485, Workum
*Ik heb gebruik gemaakt van het door Cor Trompetter aan mij beschikbaar gestelde Excel
 bestand.*

Westfries archief Hoorn

Collectie handschriften en losse archivalia (0216)

Registers van ontvang van de Noorsche en Orisontse tol

Inv. nr. 1816, Hoorn. Ontvanger is Dirck Pietersz Ben, convoymeester., 1658-1664
 Inv. nr. 1817, Enkhuizen I, 1659-1662 augustus
 Inv. nr. 1818, Enkhuizen II, 1662 september-1665
 Inv. nr. 1819, Medemblik. Ontvanger is Cornelis Verwer, 1658-1664
 Inv. nr. 1823, Enkhuizen III, augustus 1658-november 1663

Literatuur

- Aa, A.J. van der, 'Harlingen'. vanderaa.tresoar.nl, 'Harlingen'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden V* (Gorinchem 1844) 168-189.
- Aa, A.J. van der, 'Heerenveen'. vanderaa.tresoar.nl, 'Heerenveen'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden V* (Gorinchem 1844) 293-297.
- Aa, A.J. van der, 'Heerensloot'. vanderaa.tresoar.nl, 'Heerensloot'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden V* (Gorinchem 1844) 292.
- Aa, A.J. van der, 'Hindeloopen'. vanderaa.tresoar.nl, 'Hindeloopen'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden V* (Gorinchem 1844) 604-614.
- Aa, A.J. van der, 'Lemmer (de)'. vanderaa.tresoar.nl, 'Lemmer (de)'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden VII* (Gorinchem 1846) 181-187.
- Aa, A.J. van der, 'Workum'. vanderaa.tresoar.nl, 'Workum'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden XII* (Gorinchem 1849) 603-608.
- Aa, A.J. van der, 'Workumer Nieuwland'. vanderaa.tresoar.nl, 'Workumer Nieuwland'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden XII* (Gorinchem 1849) 609.
- Aa, A.J. van der, 'Woudsend'. vanderaa.tresoar.nl, 'Woudsend'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Idem, *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden XII* (Gorinchem 1849) 641-645.
- Aa, A.J. van der, *Biographisch woordenboek der Nederlanden I* (Haarlem 1852).
- Algra, A., *De historie gaat door het eigen dorp III* (Leeuwarden z.j. (1957)).
- Amsterdamse notariële akten over de Archangelvaart 1594-1724*. Buck, Piet de (†), Sebastiaan Kerkvliet en Milja van Tielhof ed., resources.huygens.knaw.nl, 'Notariële akten over de Archangelvaart 1594-1724'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- 'Archief van de Burgemeesters: stukken betreffende de controle op de ontvangst van het verhoogde last- en veilgeld'. archief.amsterdam/inventarissen/overzicht/5050.nl.html. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

‘Archief van de Burgemeesters: zeebrieven’.

archieff.amsterdam/inventarissen/inventaris/5036.nl.html. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Baasch, Ernst, ‘Hamburg und Holland im 17. und 18. Jahrhundert’, *Hansische Geschichtsblätter* 37 (1910) 45-102.

Baasch, Ernst, *Hamburgs Seeschiffahrt und Waarenhandel vom Ende des 16. Bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts* (Hamburg 1893).

Bakker, G., ‘Veenontginningen in Wymbritseradeel en Doniawerstal vanuit Goënga, Sneek, IJlst, Oosthem en Abbega 900-1300’, *It beaken* 65 (2003) 87-124.

Bakker, G., ‘Wymbritseradiel sûnt 1524’ (Wymbritseradeel sinds 1524) in: Idem ed., *Wymbritseradiel. Skiednis fan in greidgritenij* (Bolsward 1974) 84-148.

Bang, N. Ellinger en K. Korst, *Tabeller over skibsfart og vaeretransport gennem Oeresund 1497-1783* (Tabellen van de scheepvaart en het goederentransport door de Sont 1497-1783) 7 delen (Kopenhagen en Leipzig, 1906-1953).

Berkenvelder, F.C., ‘Frieslands handel in de middeleeuwen’, *Economisch-historisch jaarboek* 29 (1963) 136-187.

Bijlsma, R., *Inventaris van de archieven van de Directies ter Equipering van Oorlogsschepen, 1631-1657* (Den Haag 1932). Digitaal beschikbaar via: www.gahetna.nl/collectie/archief/pdf/NL-HaNA_1.03.02.ead.pdf. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

‘Blad met vier stadsplattegronden door Braun en Hogenberg’.

www.friesscheepvaartmuseum.nl, ‘Zoeken’, ‘Blad met vier stadsplattegronden door Braun en Hogenberg’. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Oorspronkelijk: Georg Braun en Frans Hogenberg, *Civitatis orbis terrarum* IV (Keulen 1588).

‘De blokhuisen van de Lemmer’. www.spanvis.nl, ‘Lemmer’, ‘Oude geschiedenis Lemmer’, ‘De blokhuisen van de Lemmer’. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Boer, Lolle Piebe de, ‘Opkomst, bloei en neergang van zeevarend Woudsend, bekeken vanuit het perspectief van schippers uit de familie Nauta’, *Jaarboek Fries Scheepvaart Museum* (2011) 45-66.

Boon, Piet, *Bouwers van de zee. Zeevarenden van het Westfriesse platteland, ca. 1680-1720* (Den Haag 1996).

Boon, Piet, ‘West Friesland and the Sound (1681-1720). Sound toll registers, Sound toll tables and the facts in West Friesland’ in: W.G. Heeres e.a. ed., *From Dunkirk to Danzig. Shipping and trade in the North Sea and the Baltic, 1350-1850. Essays in honour of J.A. Faber on the occasion of his retirement as professor of economic and social history at the University of Amsterdam* (Hilversum 1988) 171-189.

Boltendal, R., *De Heeren en de anderen. Over de geschiedenis van de vijftigjarige gemeente Heerenveen [1934-1984] en de historie van Aengwirden en Schoterland* (Leeuwarden z.j. (1984)).

Bosse, Ewald, *Norwegens Volkswirtschaft vom Ausgang der Hansaperiode bis zur Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung der internationalen Handelsbeziehungen* (Jena 1916).

Bouma, Leo H., ‘Ien en oar oer de Fryske houtfeart op Noarwegen’ (Een en ander over de Friese houtvaart op Noorwegen), *It beaken* 34 (1972) 134-149.

Braunius, S.W.P.C., ‘Oorlogsvaart’ in: L.M. Akveld, S. Hart en W.J. van Hoboken ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden II, Zeventiende eeuw, van 1585 tot ca. 1680* (Bussum 1977) 316-354.

Bronnen tot de geschiedenis der Oostindische Compagnie in Perzië 1611-1638. H. Dunlop ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote serie nr. 72 (Den Haag 1930). Digitaal beschikbaar via: resources.huygens.knaw.nl/vocperzie. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

- Bronnen tot de geschiedenis van den handel met Engeland, Schotland en Ierland.* H.J. Smit ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote serie nr. 65-66, 86 en 91 ('s-Gravenhage 1928-1950). Digitaal beschikbaar via resources.huygens.knaw.nl/handelengeland. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Bronnen tot de geschiedenis van den handel met Frankrijk.* Z.W. Sneller en W.S. Unger ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote serie nr. 70 ('s-Gravenhage 1930-1942). Digitaal beschikbaar via resources.huygens.knaw.nl/handelfrankrijk753-1585. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Bronnen tot de geschiedenis van den Levantschen handel.* K. Heeringa ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote serie nr. 9-10, 34, 95, 115 en 120 ('s-Gravenhage 1910-1966). Digitaal beschikbaar via: resources.huygens.knaw.nl/handellevant. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- 'Bronnen tot de geschiedenis van den Levantschen handel (1590-1826)'. resources.huygens.knaw.nl/handellevant. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Bronnen voor de geschiedenis van de Nederlandse Oostzeehandel in de zeventiende eeuw IV Amsterdamse bevrachtingscontracten, wisselprotesten en bodemerijen van de notarissen Jan Franssen Bruyningh, Jacob Meerhout e.a. 1601-1608.* P.H. Winkelman ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote Serie nr. 184 ('s-Gravenhage 1983).
- Bronnen voor de geschiedenis van de Nederlandse Oostzeehandel in de zeventiende eeuw V Amsterdamse bevrachtingscontracten, wisselprotesten en bodemerijen van de notarissen Jan Franssen Bruyningh, Jacob Meerhout e.a. 1609-1616.* P.H. Winkelman ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote Serie nr. 185 ('s-Gravenhage 1983).
- Bronnen voor de geschiedenis van de Nederlandse Oostzeehandel in de zeventiende eeuw VI Amsterdamse bevrachtingscontracten, wisselprotesten en bodemerijen van de notarissen Jan Franssen Bruyningh, Jacob Meerhout e.a. 1617-1625.* P.H. Winkelman ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote Serie nr. 186 ('s-Gravenhage 1983).
- Buijn, J.R., 'De vaart in Europa' in: L.M. Akveld, S. Hart en W.J. van Hoboken ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden II, Zeventiende eeuw, van 1585 tot ca. 1680* (Bussum 1977) 200-241.
- Buijn, J.R., 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1580-1650' in: J.A. van Houtte e.a. ed., *Algemene geschiedenis der Nederlanden 7* (Haarlem 1980) 137-155.
- Buijn, J.R., 'Scheepvaart in de Noordelijke Nederlanden 1650-1800' in: J.A. van Houtte e.a. ed., *Algemene geschiedenis der Nederlanden 8* (Haarlem 1979) 209-238.
- Buijn, J.R., 'Zeevarenden' in: F.J.A. Broeze e.a. ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden III, Achttiende en eerste helft negentiende eeuw, van ca. 1680 tot 1850-1870* (Bussum 1977) 146-190.
- Buijn, J.R. en C.A. Davids, 'Jonas vrij. De Nederlandse walvisvaart, in het bijzonder de Amsterdamse, in de jaren 1640-1664', *Economisch- en sociaal-historisch jaarboek 38* (1975) 141-178.
- Buck, P. de en J.Th. Lindblad, 'Navigatie en negotie. De Galjoetsgeldregisters als bron bij het onderzoek naar de geschiedenis van de Oostzeehandel in de achttiende eeuw', *Tijdschrift voor zeegegeschiedenis* (1990) 27-48.
- Buijtenen, M.P. van, 'De scheepvaart van Hindeloopen', *Tijdschrift voor economische geographie* 31 (1940) 144-150.
- Buijtenen, M.P. van, *Hindeloopen. Friesland's elfde stede* (Amsterdam 1942).
- Buursma, Albert en Wim Mollema, *Met beurtschippers en boderijders door Friesland* (Bedum 1993).
- Blom, Gosse, *Stadsgezicht Hindeloopen*. Monument van de maand 6 (Leeuwarden 1989).
- Blom, Gosse, *Scheepstimmerwerf "De Hoop" in Workum*. Monument van de maand 3 (Leeuwarden 1987).

Blom, J.C.H. en J. Lamberts ed., *Geschiedenis van de Nederlanden* (derde herziene druk; Baarn 2003).

Bunskoeke, D.M., 'Het ontstaan van Heerenveen'. www.werkgroepoudheerenveen.nl, 'Historie'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

'Deel 3 tijdvak 1426-1523'. www.workuminbeeld.nl, 'Historie', 'Tijdvak 1426-1523'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Dekker, P., 'Friese schippers op de Amsterdamse Oostzeevaart in 1731', *It beaken* 39 (1977) 229-265.

Dekker, P., *De laatste bloeiperiode van de Nederlandse arctische walvis- en robbevangst 1761-1775*. Cultuurgeschiedenis der Lage landen VIII (Zaltbommel 1971).

Dillen, J.G. van, *Van rijkdom en regenten. Handboek tot de economische en sociale geschiedenis van Nederland tijdens de Republiek* ('s-Gravenhage 1970).

Documents pour servir à l'histoire du commerce des Pays-Bas avec la France jusqu'à 1585.

M.A. Drost ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Grote serie nr. 190 en 211 ('s-Gravenhage 1984-1989). Digitaal beschikbaar via:

resources.huygens.knaw.nl/handelfrankrijk753-1585. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Doedens, Anne en Jan Houter, 1666. *De ramp van Vlieland en Terschelling* (Franeker 2013).

Dollinger, Philippe, *De Hanze. Opkomst, bloei, en ondergang van een handelsverbond* (Utrecht 1967).

'Doopsgezinde gemeente Workum'. www.dgworkumendghindeloopen.doopsgezind.nl, 'Wie zijn wij?', 'Onze gemeenten', 'Doopsgezinde gemeente Workum'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

'Doopsgezinden'. www.doopsgezindenheerenveen.nl, 'Over ons', 'Doopsgezinden'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Doormont, M.R. en R. Vroom, '“Little London”. Engelse kooplieden te Rotterdam in de achttiende en het begin van de negentiende eeuw' in: *Rotterdams Jaarboekje*. Reeks 9 jaargang 3 (1985) 197-218.

Draaijer, Albert, *Gouden tijden voor fluitschepen uit Hindeloopen in de 17e en 18e eeuw (1600-1760)* (expositiekrant; Hindeloopen z.j. (2003)).

Eeghen, I.H. van, 'Archief van de Directie van de Moscovische Handel'.

www.stadsarchief.amsterdam.nl, 'Archieven', 'Archiefbank inventarissen', 'D', 'Directie van de Moscovische handel', 'PDF'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Eeghen, I.H. van, 'Archief van de Directie van de Oostersche Handel en Reederijen'.

www.stadsarchief.amsterdam.nl, 'Archieven', 'Archiefbank Inventarissen', 'D', 'Directie van de Oostersche Handel en Reederijen', 'PDF'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Engels, M.H.H., *Admiraliteit in Friesland. Dokkum 1599. Notulen- en resolutieboek van het zeekantoor voor convoyen en licenten van de hand van secretaris Johannes Saeckma* (Leeuwarden 1999).

Faber, J.A., 'De buitenlandse scheepvaart en handel van Harlingen in de jaren 1654 en 1655', *A.A.G. Bijdragen* 14 (1967) 34-71.

Faber, J.A., *Drie eeuwen Friesland. Economische en sociale ontwikkelingen van 1500-1800* (Leeuwarden 1972).

Faber, J.A., 'Economische op- en neergang' in: J.J. Kalma, J.J. Spahr van der Hoek en K. de Vries ed., *Geschiedenis van Friesland* (Drachten 1968) 340-365.

Faber, J.A., 'Friesland en de Sontvaart', *It beaken* 21 (1959) 187-195.

Faber, J.A., 'Harlingen's foreign trade and shipping in the years 1654 and 1655' in: W.G. Heeres e.a. ed., *From Dunkirk to Danzig. Shipping and trade in the North Sea and the*

- Baltic, 1350-1850. Essays in honour of J.A. Faber on the occasion of his retirement as professor of economic and social history at the University of Amsterdam* (Hilversum 1988) 53-81.
- Ferwerda, S., *Uit Harlingen's historie* (Harlingen 1934).
- Fockens, Th., *Wegwijzer door Friesland, bevattende eene alphabetische opgave der gemeenten, steden, vlekken, dorpen, buurten, gehuchten enz.* (tweede druk; St. Anna Parochie 1878).
- Frerichs, G.E., 'Geschiedenis der doopsgezinde gemeente te Warns van 1570 tot 1874' in: J.S. Postma, *Minnist, us? Vierhonderd jaar doopsgezind lief en leed op het Friese platteland* (Leeuwarden 1977) 13-42. Oorspronkelijk in: *Doopsgezinde bijdragen* (1874) 85-114.
- 'Genealogie van de familie Lemmersma'. www.genealogicus.nl, 'Lemmersma'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Gerding, M.A.W., *Vier eeuwen turfwinning. De verveningen in Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel tussen 1550 en 1950* (Wageningen 1995).
- Gijsbers, W., *Kapitale ossen. De internationale handel in slachtvee in Noordwest-Europa (1300-1750)* (Hilversum 1999).
- Gildemacher, Karel. F., *Friese plaatsnamen. Alle steden, dorpen en gehuchten* (Leeuwarden 2007).
- Gøbel, Erik, 'The Sound Toll Registers Online Project, 1497-1857', *International Journal of Maritime History* 12 afl. 2 (2010) 305-324.
- Graaff, C. de, 'Scheepsbouw in Woudsend', *Jaarboek Fries Scheepvaart Museum* (2001) 49-78.
- Haagsma, S., *Een blik op Frieslands koopvaardij in 't midden der 18e eeuw* (z.p. (Heerenveen) z.j. (1907).
- Hacquebord, Louwrens, *De Noordse Compagnie (1614-1642). Opkomst, bloei en ondergang* (Zutphen 2014).
- Hacquebord, Louwrens, 'Niederländischer und deutscher Walfang im 17. Jahrhundert' in: Robert Bohn ed., *Nordfriesische Seefahrer in der frühen Neuzeit* (Amsterdam 1999) 91-104.
- Hacquebord, Louwrens, *Smeerenburg. Het verblijf van Nederlandse walvisvaarders op de westkust van Spitsbergen in de zeventiende eeuw* (Groningen 1984).
- Haddingh, J., *Van snabbeschuit tot coaster. De scheepvaart in Gasselternijveen in vogelvlucht* (Gasselternijveen 1993).
- Hak, D., 'Lemmer, forneamde haven oan 'e Sudersé' (Lemmer, aanzienlijke haven aan de Zuiderzee), *Het peperhuis* (Enkhuizen 1981) 1-64.
- Hak, Durk, *Lemmer. Forneamde haven oan 'e Sudersé* (Lemmer. Aanzienlijke haven aan de Zuiderzee) (Alphen aan de Rijn 1990).
- 'Harlinghen'. www.kleinekerkstraat.nl, 'Plaatjes', 'Plattegronden', 'Harlinghen 'net' 1569'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Hart, Simon, 'Migratie uit Friesland naar Amsterdam 1578-1810. Een historisch-demografisch onderzoek', *It beaken* 37 (1975) 143-166.
- Hart, S., 'Rederij' in: L.M. Akveld, S. Hart en W.J. van Hoboken ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden II, Zeventiende eeuw, van 1585 tot ca. 1680* (Bussum 1977) 106-125.
- Hepkema, J., 'Harlingen en zijn historie' in: Idem, *Eenvoudige memories en bemerkingen langs straten en wegen voor landgenoot en vreemdeling* (z.p. (Heerenveen) z.j. (1894-1917)) 61-67.

- Hinte, Engelbert van, *Sociale en economische geografie van Harlingen* (z.p. (Harlingen) z.j. (1936)).
- 'Historie'. www.directieohr.nl, 'Historie'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- 'Historie'. web.archive.org/web/20090506020338/http://www.dgharlingen.doopsgezind.nl/history.htm. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Hoogland, Lydia, 'Een tijdlijn van Woudsend'. www.genpage.nl, 'Familie De Koe', 'Familie De Koe 1', 'Woudsend', 'Een tijdlijn van Woudsend', '1504'. Geraadpleegd 17 april 2017.
- 'Historische ontwikkeling'. www.workum.nl. 'Informatief', 'Geschiedenis van Workum'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Huizinga, J.J., 'De geschiedenis van Harlingen' in: Idem, L.G. Jansma en C.H.A. Verhaar ed., *Harlingen. Bijdragen tot de geschiedenis van de laatste twee eeuwen* (Leeuwarden 1989) 15-37.
- 'Inleiding archief van de Notarissen ter Standplaats Amsterdam (5075)'. archief.amsterdam/inventarissen/overzicht/5075.nl.html. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Israel, Jonathan I., *Dutch primacy in world trade, 1585-1740* (Oxford 1989).
- Israel, Jonathan I., *The Dutch Republic, its rise, greatness, and fall 1477-1806* (Oxford 1995).
- '1000 jaar Workum 907-1907'. www.warkumserfskip.nl/id244.htm. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Johansen database (1784-1795). www.let.rug.nl/welling/sont/johansen.htm, 'sont reconstructed v3.02.mdb'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Jong, C. de, 'Walvisvaart' in: L.M. Akveld, S. Hart en W.J. van Hoboken ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden II, Zeventiende eeuw, van 1585 tot ca. 1680* (Bussum 1977) 309-315.
- Jong, C. de, 'Walvisvaart' in: F.J.A. Broeze e.a. ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden III, Achttiende en eerste helft negentiende eeuw, van ca. 1680 tot 1850-1870* (Bussum 1977) 335-352.
- Jong, Jaap de, *De geschiedenis van de haven van Harlingen* (z.p. (Leeuwarden) 2014).
- Jong, Jan de, *Crackstate te Heerenveen*. Monument van de maand 2 (Leeuwarden 1987).
- Jürgens, Adolf, *Zur Schleswig-Holsteinischen handelsgeschichte des 16. und 17. Jahrhunderts* (Berlijn 1914).
- K. (Koldijk), S. (Sikke Sibes), 'Oud Friesland. Van Friesche steden en dorpen, merkwaardige gebouwen en hun geschiedenis, VI. De stad Workum', *Leeuwarder Courant* (17 september 1924) 9.
- Kamminga, L., 'Aspecten van de geschiedenis van de Friese scheepsbouw en scheepvaart', *Jaarboek Fries Scheepvaart Museum en Oudheid Kamer* (1977) 40-69.
- Kamminga, L., 'Bijdrage tot de geschiedenis van de scheepsbouwnijverheid in Workum' in: G. Bakker, *De stêd Warkum* (Bolsward 1967) 144-166.
- Karstkarel, Peter, *Van zoutsloot tot vijver. 25 jaar Hein Buisman-stichting Harlingen* (Harlingen 1988).
- Keizer, J., *Heerenveen. Platteland en vlek* (Heerenveen z.j. (1974)).
- Kerkmeijer, W., 'Een welbeklante werf. Scheepsbouw in Annerveenschekanaal', *Waardeel. Drents historisch tijdschrift* 20 afl. 3 (2000) 1-9.
- Kernkamp, G.W., *Verslag van een onderzoek in Zweden, Noorwegen en Denemarken naar archivalia belangrijk voor de geschiedenis van Nederland* ('s-Gravenhage 1903).

- Klaassen, Miriam, 'Links naar de bronbewerking'. home.hccnet.nl/mwk/index.html, 'Zeebrieven', 'Bronbewerking'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Klaassen, Miriam, 'Zeebrieven'. home.hccnet.nl/mwk/index.html, 'Zeebrieven'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Klaver, P.M. de, 'Ontwikkeling van de nijverheid in Harlingen in de 19^e en 20^{ste} eeuw' in: J.J. Huizinga, L.G. Jansma en C.H.A. Verhaar ed., *Harlingen. Bijdragen tot de geschiedenis van de laatste twee eeuwen* (Leeuwarden 1989) 69-102.
- Klein, P.W., "'Little London". British merchants in Rotterdam during the seventeenth and eighteenth centuries' in: D.C. Coleman en Peter Mathias ed., *Enterprise and History. Essays in honour of Charles Wilson* (Cambridge 1984) 116-134.
- Klijnsma, A.E., *Lemsterlan. In kuijerke troch it forline* (Lemsterland. Een wandeling door het verleden) (Bolsward 1975).
- Knoop, J.H., *De tegenwoordige staat of historische beschrijvinge van Friesland* (Leeuwarden 1763).
- Knoppers, Jake, 'A comparison of the Sound Accounts and the Amsterdam Galjoetsgeldregisters', *The Scandinavian Economic History Review* 24 afl. 2 (1976) 93-113.
- Knoppers, J.V.Th., 'De vaart in Europa' in: F.J.A. Broeze e.a. ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden III, Achttiende en eerste helft negentiende eeuw, van ca. 1680 tot 1850-1870* (Bussum 1977) 226-261.
- Knoppers, J.V.Th., *Dutch trade with Russia from the time of Peter I to Alexander I: a quantitative study in eighteenth-century shipping* (Montreal 1976).
- Knoppers, J.V.Th. en F. Snapper, 'De Nederlandse scheepvaart op de Oostzee vanaf het einde van de 17^e eeuw tot het begin van de 19^e eeuw', *Economisch en sociaal-historisch jaarboek* 41 (1978) 115-153.
- Kuiken, Kees, *Het Bildt is geen eiland. Capita cultuurgeschiedenis van een vroegmoderne polder in Friesland* (Groningen en Wageningen 2013).
- Lambert, Audrey M., *The making of the Dutch landscape. An historical geography of the Netherlands* (2e druk; Londen enz. 1985).
- Landolt, H.M.F., *Militair woordenboek II, M-Z* (Leiden 1862).
- Lebecq, Stéphane, *Marchands et navigateurs frisons du Haut Moyen Age* (Lille 1983).
- Leenders, K.A.H.W., 'Middeleeuws zout uit de Delta. Status questionis als basis voor nader onderzoek' (3 juni 2010) 1-5. Digitaal beschikbaar via: users.bart.nl/~leenders/txt/statusquestionis100603.pdf. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- 'Lemmer, een tamelijk vleck, neerich ende leeftochtich'. www.spanvis.nl, 'Lemmer', 'Oude geschiedenis Lemmer', 'Lemmer, een tamelijk vleck, neerich ende leeftochtich'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Lesger, C.M., 'Amsterdam, Harlingen and Hoorn. Port functions in the Zuiderzee region during the middle of the seventeenth century' in: *From Dunkirk to Danzig. Shipping and trade in the North Sea and the Baltic, 1350-1850. Essays in honour of J.A. Faber on the occasion of his retirement as professor of economic and social history at the University of Amsterdam* (Hilversum 1988) 331-360.
- Lesger, C.M., *Hoorn als stedelijk knooppunt. Stedensystemen tijdens de late middeleeuwen en vroegmoderne tijd* (Hilversum 1990).
- Lesger, Clé, *Handel in Amsterdam ten tijde van de Opstand. Koopliden, commerciële expansie en verandering in de ruimtelijke economie van de Nederlanden ca. 1550-ca. 1630* (Hilversum 2001).

- Lesger, Clé, 'Intraregional trade and the port system in Holland, 1400-1700' in: Karel Davids en Leo Noordegraaf ed., *The Dutch economy in the Golden Age. Nine studies* (Amsterdam 1993) 185-217.
- Lindblad, J.Th. en P. de Buck, 'Shipmasters in the shipping between Amsterdam and the Baltic 1722-1780' in: W.J. Wieringa e.a. ed., *The interactions of Amsterdam and Antwerp with the Baltic region, 1400-1800. De Nederlanden en het Oostzeegebied, 1400-1800. Papers presented at the third international conference of the "Association Internationale d'Histoire des Mers Nordiques de l'Europe", Utrecht, August 30th-September 3rd 1982* (Leiden 1983) 133-152.
- 'Little London aan de Maas'. www.rijnmond.nl/programmas/middag-aan-de-maas/berichten/29-11-2013/little-london-aan-de-maas. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Lootsma, S., 'De zeevaart van Hindeloopen in de zeventiende en achttiende eeuw', *Economisch-historisch jaarboek* 21 (1940) 218-296.
- Lucassen, J., 'Zeevarenden' in: L.M. Akveld, S. Hart en W.J. van Hoboken ed., *Maritieme geschiedenis der Nederlanden II, Zeventiende eeuw, van 1585 tot ca. 1680* (Bussum 1977) 126-158.
- Marseille, T., *Harlingen, de vermaerde zeestad* (Harlingen 1984).
- Martin, H., 'Nieuwe bronnen voor de geschiedenis van het Karmelieter klooster te Woudsend', *De navorscher* 67 (1918) 373-384.
- Molen, S.J. van der, 'Een stad ging aan de wandel. Hindeloopen verloor aan de zee en won op het land', *Leeuwarder Courant* (13 juni 1950) 3.
- Molen, S.J. van der, *Opsterlân. Skiednis fan in wâldgritenij* (Opsterland. Geschiedenis van een woudgrietenij) (Leeuwarden 1958).
- Molen, S.J. van der, *Profiel van een waterland. De oude Friese watersteden* (Bussum 1974).
- Molen, S.J. van der, *Turf uit de Wouden. Bijdrage tot de geschiedenis van de hoogveengraverij in Oostelijk Friesland tot 1900* (Leeuwarden 1978) 145-186.
- Muller Fz., S., *Geschiedenis der Noordsche Compagnie* (Utrecht 1874).
- Nieuwland, Pieter, *Friezen gezocht. Gids voor stamboomonderzoek in Friesland* (Leeuwarden en Den Haag 2005).
- Nijboer, Harm, 'Gateway voor het noorden of haven in de Zuiderzeeregio? Over de positie van Harlingen in het Nederlandse stedensysteem in de zeventiende en achttiende eeuw' in: Geurt Collenteur e.a. ed., *Stad en regio. Opstellen aangeboden aan prof. dr. Pim Kooij bij zijn afscheid als hoogleraar economische en sociale geschiedenis aan de Rijksuniversiteit Groningen* (Assen 2010) 313-322, 392-393.
- Nijboer, Harm, 'Subordination or something else? Friesland and Amsterdam in the Dutch Golden Age', [1-13]. www.soundtoll.nl, 'onderzoek', 'workshops en papers', 'workshops en papers, juni 2010', 'Subordination or something else? Friesland and Amsterdam in the Dutch Golden Age - Harm Nijboer (Amsterdam, The Netherlands)'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Obreen, H.T., *Workum. Een bijdrage tot de Friese geschiedenis* (Bolsward 1966).
- Ormrod, David, *The rise of commercial empires. England and the Netherlands in the age of mercantilism, 1650-1770* (Cambridge 2003).
- Os, Piet van, 'Hout: het groene goud', *De OlieNOOT* afl. 10 (2007) 340-344.
- Paalgeld 1742, 1771-1787. www.let.rug.nl/welling/paalgeld/appendix.html, 'New data sets in MS-Access format', 'The complete paalgeld database (revision 1, june 2002) (English version)'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

- Poelman, H.A., 'De handelsstad Hindeloopen', *De vrije Fries* 27 (1924) 326-344.
- Poort Jzn., J., *Harlingen in de loop der eeuwen. Een stem uit het verleden* (Harlingen 1954).
- Posthumus, N.W., *Nederlandse prijsgeschiedenis I, Goederenprijzen op de beurs van Amsterdam 1585-1914. Wisselkoersen te Amsterdam* (Leiden 1943).
- Postma, Daan en Gosse Blom, *Hindeloopen aan de Zuiderzee* (Balk en Emmeloord 1983).
- Postma, O., 'De gemeene scharren van Hindeloopen en Molkwerum', *De vrije Fries* 28 (1928) 353-400.
- Postma, O., 'De friesche steden en haar "uitburens"', *De vrije Fries* 36 (1941) 102-130.
- 'Quotisatie 1749 – achtergronden'. www.tresoar.nl, 'Help', 'Hulp bij voorouderonderzoek', 'Quotisatie 1749 – achtergronden'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- 'Quotisatie 1749 – verklaring'. www.tresoar.nl, 'Help', 'Hulp bij voorouderonderzoek', 'Quotisatie 1749 – verklaring'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749*. P. Nieuwland en A. van Dalftsen ed. 8 delen (Leeuwarden 1980-1988).
- De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749 I, Achtkarspelen, Aengwirden, Baarderadeel, Barradeel, Het Bildt en Bolsward*. P. Nieuwland ed. (Leeuwarden 1980).
- De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749 III, Gaasterland, Harlingen, Haskerland, Hemelumer Oldeferd, Hennaarderadeel, Hindeloopen, Idaarderadeel*. P. Nieuwland en A. van Dalftsen ed. (Leeuwarden 1983) 145.
- De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749 V, Leeuwarderadeel, Lemsterland, Menaldumadeel, Oostdongeradeel, Ooststellingwerf, Opsterland*. A. van Dalftsen en P. Nieuwland ed. (Leeuwarden 1985).
- De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749 VI, Rauwerderhem, Schoterland, Sloten, Smallingerland, Sneek, Stavoren*. A. van Dalftsen en P. Nieuwland ed. (Leeuwarden 1985) 64-65.
- De quotisatiekohieren. Namen, beroepen en welstand van de Friese bevolking in 1749 VIII, Wonseradeel, Workum, Wymbritseradeel, IJlst*. A. van Dalftsen en P. Nieuwland ed. (Leeuwarden 1988) 64-65.
- Robijn, Vincent en Hildo van Engen, *Het recht van een vrije Friese stad. De stadboeken van Bolsward (1455-1479)* (Hilversum en Leeuwarden 2005).
- Royen, P.C. van, *Zeevarenden op de koopvaardijvloot omstreeks 1700* (Amsterdam 1987).
- Royen, Paul van, 'Moedernegotie en kraamkamer. Schippers en scheepsvolk op de Nederlandse vrachtaart in Europese wateren vanaf de zeventiende tot in de negentiende eeuw', *Tijdschrift voor zeegechiedenis* 9 (1990) 49-64.
- Schaik, P. van, 'De economische betekenis van de turfwinning in Nederland (I)', *Economisch- en sociaal-historisch jaarboek* 32 (1967-1968) 141-205.
- Schaik, P. van, 'De economische betekenis van de turfwinning in Nederland (II)', *Economisch- en sociaal-historisch jaarboek* 33 (1971) 186-235.
- Scheltjens, W.F.Y., *De invloed van ruimtelijke verandering op operationele strategieën in de vroeg-moderne Nederlandse scheepvaart. Een case-study over de Nederlandse scheepvaart in de Finse golf en op Archangel* (Groningen 2009).
- Scheltjens, Werner, *Dutch deltas. Emergence, functions and structure of the Low Countries' maritime transport system, ca. 1300-1850* (Leiden 2015).
- Scheltjens, Werner, 'Het ontstaan van een geïntegreerde maritieme transportruimte in de Lage Landen, ca. 1300-1800', *Belgisch tijdschrift voor filologie en geschiedenis* 92 (2014) 293-364.

- Scheltjens, Werner, STR online: Van ruwe data naar analyse van schipperspopulaties. Versie 2012.02.03 (handleiding STR Online bronbewerking, z.p. 2012).
- Scheltjens, Werner F.Y., 'The changing geography of demand for Dutch maritime transport in the eighteenth century', *Histoire & Mesure* 17 afl. 2 (2012) 3-48.
- Scheltjens, Werner en Jan Willem Veluwenkamp, 'Sound Toll Registers online. Introduction and first research examples', *International Journal of Maritime History* 14 afl. 1 (2012) 301-331.
- Scheltjens, Werner en Kurt Dopfer, 'Unified rule approach and the semantic enrichment of economic movement data' in: Tomaž Podobnikar en Marjan Čeh ed., *Universal ontology of geographic space. Semantic enrichment for spatial data* (Hershey 2012) 229-247.
- Schotanus à Sterringa, Bernardus, 'Frisiæ' in: Idem, *Atlas van Friesland. Verzameling kaarten uit Schotanus' beschrijvinge van de heerlyckheydt van Frieslandt* (z.p. z.j. (1664)). Digitaal beschikbaar via: kaarten.tresoar.nl/atlassen.php, 'Atlassen Eekhoff en Schotanus', 'Schotanus – 3228 G plk – 1664', 'Frisiæ'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Schotanus à Sterringa, Bernardus, 'Harlingen' in: Idem, *Atlas van Friesland. Verzameling kaarten uit Schotanus' beschrijvinge van de heerlyckheydt van Frieslandt* (z.p. z.j. (1664)). Digitaal beschikbaar via: kaarten.tresoar.nl/atlassen.php, 'Atlassen Eekhoff en Schotanus', 'Schotanus – 3228 G plk – 1664', 'Harlingen'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Schotanus à Sterringa, Bernardus, 'Hindeloopen' in: Idem, *Atlas van Friesland. Verzameling kaarten uit Schotanus' beschrijvinge van de heerlyckheydt van Frieslandt* (z.p. z.j. (1664)). Digitaal beschikbaar via: kaarten.tresoar.nl/atlassen.php, 'Atlassen Eekhoff en Schotanus', 'Schotanus – 3228 G plk – 1664', 'Hindeloopen'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Schotanus à Sterringa, Bernardus, 'Workum' in: Idem, *Atlas van Friesland. Verzameling kaarten uit Schotanus' beschrijvinge van de heerlyckheydt van Frieslandt* (z.p. z.j. (1664)). Digitaal beschikbaar via: kaarten.tresoar.nl/atlassen.php, 'Atlassen Eekhoff en Schotanus', 'Schotanus – 3228 G plk – 1664', 'Workum'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Schreiner, Johan, 'Die Niederländer und die Norwegische Holzausfuhr im 17. Jahrhundert', *Tijdschrift voor geschiedenis* 49 (1934) 303-328.
- Schreiner, Johan, *Nederland og Norge 1625-1650. Trelastutførsel og handelspolitik* (Nederland en Noorwegen 1625-1650. Houthandel en handelspolitiek) (Oslo 1933).
- Sicking, L., 'A wider spread of risk. A key to understanding Holland's domination of eastward and westward seafaring from the Low Countries in the sixteenth century' in: Hanno Brand en Leos Müller ed., *The dynamics of economic culture in the North Sea and Baltic region in the late Middle Ages and early modern period* (Hilversum 2007) 122-135.
- Siemelink, T.H., *Geschiedenis van de stad Workum* (Workum 1903; herdruk Buitenpost 1978).
- Sigmond, Joannes Petrus, *Nederlandse zeehavens tussen 1500 en 1800* (Amsterdam 1989).
- Snapper, F., 'Veranderingen in de Nederlandse scheepvaart op de Oostzee in de achttiende eeuw' in: Harm van Riel, Johannes de Vries, Izaak Johannes Brugmans ed., *Ondernemende geschiedenis. 22 opstellen geschreven bij het afscheid van mr. H. van Riel als voorzitter van de Vereniging Het Nederlandse Economisch-Historisch Archief* ('s-Gravenhage 1977) 124-139.
- 'Sonttolregisters'. www.soundtoll.nl, 'Over het project', 'Sonttolregisters'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- 'Sonttolregisters Online'. www.soundtoll.nl, 'Over het project', 'Sonttolregisters Online'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Sonttolregisters Online. www.soundtoll.nl. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Spahr van der Hoek, J.J., 'Hoe't it lân der hinnelei' (Hoe het land erbij lag) in: G. Bakker ed., *Wymbritseradiel. Skiednis fan in greidgritenij* (Bolsward 1974) 9-27.

- Spahr van der Hoek, J.J., *Samenleven in Friesland. Drie perioden uit de sociale geschiedenis van boeren, burgers en buitenlui* (Drachten 1969).
- Spahr van der Hoek, J.J., *De heidedorpen in de Noordelijke Wouden. Historisch-sociologische studie* (Drachten 1960).
- Spanninga, Hotso, 'Fryslân yn de neidagen fan it Ancien Régime' (Friesland in de nadagen van het Ancien Régime) in: Johan Frieswijk e.a. ed., *Skiednis fan Fryslân 1750-1995* (Amsterdam, Meppel en Leeuwarden 1998) 18-39, 335.
- Spek, Christiaan van der, "...Een canael ende deurganck..." Een onderzoek naar de binnenvaart door Holland in de lange Gouden Eeuw (1572-1700) (Masterthesis Faculty of Humanities Universiteit Utrecht, z.p. 2006). Digitaal beschikbaar via: dspace.library.uu.nl/handle/1874/10349. Laatst geraadpleegd 17 april 2017. Ook beschikbaar als eigen uitgave bij het Streekarchief Midden-Holland te Gouda: Ibidem (z.p. (Gouda) 2006) [signatuur: depot 501 D 34].
- Stenvert, Ronald e.a. ed., *Monumenten in Nederland. Fryslân* (Zwolle 2000).
- Sytema, Fokke, 'De zoutketen van Harlingen', 5. www.fokkesytema.nl, 'Zoutketen'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Tegenwoordige staat van Friesland III* (Amsterdam enz. 1788; herdruk Groningen 1976).
- Terpstra, Pieter, *Havenplaats Lemmer*. Monument van de maand 5 (Leeuwarden 1990).
- 'Thesaurus – toelichting'. www.trezoar.nl, 'Help', 'Thesaurus – toelichting'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- De tol van Iersekeroord. Documenten en rekeningen 1321-1572*. W.S. Unger ed., Rijks Geschiedkundige Publicatiën, Kleine serie nr. 29 ('s-Gravenhage 1939). Digitaal beschikbaar via: resources.huygens.knaw.nl/toliersekeroord. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Trompetter, Cor, *Eén grote familie. Doopsgezinde elites in de Friese zuidwesthoek 1600-1850* (Hilversum 2007).
- Trompetter, Cor, 'Schippergemeenschappen aan de Zuiderzeekust', *Historisch tijdschrift Fryslân* 22 afl. 1 (2016) 24-26.
- 'Tusschen Flie en Lauwers. XCV De Lemmer (slot)', *Leeuwarder Courant* (13 december 1930) 9.
- Tveite, Stein, *Engelsk-Norsk trelasthandel 1640-1710* (Oslo 1961).
- Ufkes, Tonko, 'Vlielanders, Friezen en andere Nederlanders te Danzig. Zeventiende- en achttiende-eeuwse gegevens in het burgerboek en de geloofsbriefven', *Jaarboek van het Centraal bureau voor genealogie en het iconographisch bureau* 45 (1991) 163-184.
- Veenstra, Wietse en Arjan Otte, 'Financiering van de oorlogvoering te water. De Admiraliteit van Zeeland, 1597-1795' in: Henk Boels ed., *Overheidsfinanciën tijdens de Republiek en het Koninkrijk, 1600-1850* (Hilversum 2012) 9-38.
- Volkstelling 1795*. www.volkstellingen.nl, '1795'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Volkstelling 1830*. www.volkstellingen.nl, '1830'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Voorthuysen, W.D., *Koopman Amsterdam. Beknopte economische geschiedenis van Amsterdam 1200-1795* (Amsterdam 2001).
- Vries, F.S. de, 'De Warkumer skipfeart, yn haadsaek yn de 17^{de} en de 18^{de} ieu' (De Workumer scheepvaart, in hoofdzaak in de 17^{de} en de 18^{de} eeuw) in: G. Bakker ed., *De stêd Warkum* (Bolsward 1967) 52-82.
- Vries, Gerben de, 'Veenpolders'. www.landschapsgeschiedenis.nl, 'Deelgebieden', 'Veenpolders'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

- Vries, Jan de, 'De economische ontwikkeling van Friesland na het einde van de Friese vrijheid' in: J. Frieswijk e.a. ed., *Fryslân, staat en macht 1450-1650. Bijdragen aan het historisch congres te Leeuwarden van 3 tot 5 juni 1998* (Hilversum en Leeuwarden 1999) 140-157.
- Vries, Jan de, *The Dutch rural economy in the Golden Age, 1500-1700* (Londen 1974).
- Vries, Jan de en Ad van der Woude, *Nederland 1500-1815. De eerste ronde van moderne economische groei* (Amsterdam 1995).
- Vries, Joh. de, *De economische achteruitgang der Republiek in de achttiende eeuw* (2e druk; Amsterdam 1968).
- Vries, K. de, 'Fan doarp ta stêd' (Van dorp naar stad) in: G. Bakker ed., *De stêd Warkum* (Bolsward 1967) 9-14.
- 'De vroege verbindingen met de Lemmer'. www.spanvis.nl, 'Lemmer', 'Vervoer Lemmer e.o.', 'De vroege verbindingen met de Lemmer'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Waterbolk, H.T., 'Van rendierjagers tot terpbewoners' in: J.J. Kalma, J.J. Spahr van der Hoek en K. de Vries ed., *Geschiedenis van Friesland* (Drachten 1968) 13-47.
- Wätjen, H., 'Zur Geschichte des holländischen Walfischfangs von der zweiten Hälfte des 17. bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts', *Hansische Geschichtsblätter* 45 (1919) 247-290.
- Wegener Sleeswijk, Anne, *Franse wijn in de Republiek in de 18^e eeuw. Economisch handelen, institutionele dynamiek en de herstructurering van de markt* (z.p. 2006).
- Wegener Sleeswijk, R.S., 'Omvang en financiering van de Friese vrachtvaart in de 18^e eeuw', *It beaken* 54 (1992) 42-66.
- Wegener Sleeswijk, R.S., 'Rendement van 36 Friese partenrederijen (1740-1830)', *Jaarboek Fries Scheepvaart Museum* (1986) 66-89.
- Welling, G., 'De zin en onzin van schepen tellen', *Tijdschrift voor zeegeschiedenis* 28 (2009) 3-25, 70.
- Welling, George M., *The price of neutrality. Trade relations between Amsterdam and North America 1771-1817. A study in computational history* (z.p. (Groningen) 1998).
- Weststrate, Job, 'De Hanze, historisch fenomeen en city marketing tool', *Madoc. Tijdschrift over de middeleeuwen* 22 (2008) 254-263.
- Weststrate, Job, 'Free Frisia and the German Hansa' in: Hanno Brand ed., *The German Hanse in past & present Europe. A medieval league as a model for modern interregional cooperation?* (Groningen 2007) 197-219, 289-292.
- Weststrate, Job, *In het kielzog van moderne markten. Handel en scheepvaart op de Rijn, Waal en IJssel, ca. 1360-1560* (Hilversum 2008).
- Woude, A.M. van der, *Het Noorderkwartier. Een regionaal historisch onderzoek in de demografische en economische geschiedenis van westelijk Nederland van de late middeleeuwen tot het begin van de negentiende eeuw* (Wageningen 1972).
- 'Woudsend'. www.woudsendonline.nl, 'Dorp', 'Geschiedenis', 'Woudsend'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.
- Wiese, Heinz, *Der Rinderhandel im nordwesteuropäischen Küstengebiet vom 15. Jahrhundert bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts* (Göttingen 1963).
- Willemsen, R., *Enkhuizen tijdens de Republiek* (Hilversum 1988).
- Wumkes, G.A., 'Andringa, Regnerus van' in: P.C. Molhuysen en P.J. Blok ed., *Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek IV* (Leiden 1918) 45.
- Wumkes, G.A., *Stads- en dorpskroniek van Friesland I (1700-1800)* (Leeuwarden 1930).
- Ypma, Y.N., 'Van zeilende beurtman tot eigenrijder. Amsterdam-Friesland vice versa', *It beaken* 37 (1975) 204-222.

- Zanden, J.L. van, 'De Friese economie in de negentiende eeuw', *It beaken* 54 (1992) 7-14.
- Zanden, J.L. van, 'De prijs van de vooruitgang? Economische modernisering en sociale polarisatie op het Nederlandse platteland na 1500', *Economisch- en sociaal-historisch jaarboek* 51 (1988) 80-92.
- Zanden, J.L. van 'Een debat dat niet gevoerd werd. Over het karakter van het proces van premoderne economische groei', *NEHA bulletin* 8 (1994) 77-92.
- Zanden, J.L. van, 'Op zoek naar de 'missing link'. Hypothesen over de opkomst van Holland in de late Middeleeuwen en de vroeg-moderne tijd', *Tijdschrift voor sociale geschiedenis* 14 (1988) 359-386.
- Zijlstra, S., 'De klaaiferarbeidzjende yndustry yn en om Harns hinne' (De kleiverwerkende industrie in en om Harlingen heen) in: J.J. Huizinga, L.G. Jansma en L.H.A. Verhaar ed., *Harlingen. Bijdragen tot de geschiedenis van de laatste twee eeuwen* (Leeuwarden 1989) 103-124.
- Zwaag, Jaap van der, 'De voorgangers van de Lemmerboot'. www.spanvis.nl, 'Lemmer', 'Visserij en schepen', 'De voorgangers van de Lemmer boot'. Laatst geraadpleegd 17 april 2017.

Curriculum vitae

Simone Steenbeek behaalde haar atheneumdiploma aan de Rijksscholengemeenschap Magister Alvinus te Sneek. Vervolgens studeerde zij geschiedenis aan de Rijksuniversiteit Groningen, waarbij zij aan de faculteiten Rechtsgeleerdheid, Wijsbegeerte, Gedrags- en Maatschappijwetenschappen en Letteren extracurriculaire vakken volgde. Gedurende een jaar studeerde zij geschiedenis en Zweeds aan de Universiteit van Uppsala in Zweden. Zij behaalde haar bachelor geschiedenis cum laude, waarna zij de master Politieke geschiedenis afrondde. Tijdens de master Politieke geschiedenis hield zij zich bezig met onderzoek naar de houdbaarheid van politieke standpunten in een veranderende maatschappij. Voor haar afstudeerscriptie deed zij onderzoek naar de samenwerking tussen verschillende lagere overheden, om tot verbeterpunten voor toekomstige samenwerking te komen.

Haar promotieonderzoek naar het ontstaan en de ontwikkeling van schippersgemeenschappen in Friesland in de vroegmoderne tijd deed zij aan de Rijksuniversiteit Groningen. Als promovenda was zij lid en vervolgens voorzitter van de Promovendiraad van de Graduate School for the Humanities te Groningen. Zij was werkzaam als (junior) beleidsmedemerker bij de afdeling Research and Valorisation van de Rijksuniversiteit, waar zij onderzoek deed naar de bestaande en gewenste vormen van benutting van wetenschappelijke kennis.